

Bundesgesetzblatt

645

Teil II

1955	Ausgegeben zu Bonn am 3. Juni 1955	Nr. 14
Tag	Inhalt:	Seite
31. 5. 55	Schiffssicherheitsverordnung	645
21. 5. 55	Bekanntmachung über die Wiedieranwendung der Internationalen Opiumabkommen	696
24. 5. 55	Bekanntmachung über die Anwendung des Internationalen Übereinkommens über den Freibord der Kauffahrteischiffe	696
20. 5. 55	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Abkommens über deutsche Auslandsschulden	696

Verordnung über Sicherheitseinrichtungen für Fahrgast- und Frachtschiffe (Schiffssicherheitsverordnung — SSV).

Vom 31. Mai 1955.

Inhaltsverzeichnis

	§§
Kapitel I Allgemeine Bestimmungen	1 bis 20
Kapitel II Bauart der Schiffe	
Teil A Allgemeines	21 bis 22
Teil B Unterteilung und Stabilität	23 bis 40
Teil C Elektrische Anlagen	41 bis 44
Teil D Feuerschutz in Unterkünften und Wirtschaftsräumen	45 bis 64
Teil E Feueranzeige und Feuerlöschung auf Fahrgast- schiffen und Frachtschiffen	65 bis 73
Teil F Verschiedenes	74 bis 76
Kapitel III Rettungsmittel usw.	77
Teil A Für Fahrgastschiffe und Frachtschiffe	78 bis 97
Teil B Nur für Fahrgastschiffe	98 bis 107
Teil C Nur für Frachtschiffe	108 bis 110
Kapitel IV Schlußbestimmungen	111 bis 114
Anhang Form der Zeugnisse	

Auf Grund von Artikel 3 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 des Gesetzes vom 22. Dezember 1953 über den Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zum Internationalen Schiffssicherheitsvertrag London 1948 (Bundesgesetzbl. II S. 603) wird zur Durchführung der Kapitel I bis III des Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See von 1948 verordnet:

KAPITEL I

Allgemeine Bestimmungen

§ 1

(Zu Kapitel I Regel 1)

Geltungsbereich

Die Bestimmungen dieser Verordnung gelten, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, für Kauffahrteischiffe in der Auslandsfahrt, die nach

dem Flaggenrechtsgesetz vom 8. Februar 1951 (Bundesgesetzbl. I S. 79) die Bundesflagge führen sowie für Binnenschiffe in der Auslandsfahrt, welche die in § 1 der Dritten Durchführungsverordnung zum Flaggenrechtsgesetz vom 3. August 1951 (Bundesgesetzbl. II S. 155) festgelegten Grenzen der Seefahrt überschreiten.

§ 2

(Zu Kapitel I Regel 2)

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung bedeutet, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist,

1. „Zugelassen“: unter den Voraussetzungen des § 6 von der See-Berufsgenossenschaft zugelassen;
2. „Auslandsfahrt“: eine Reise, bei der ein ausländischer Hafen angelaufen wird;

3. „Fahrgast“: jede Person mit Ausnahme
 - a) des Kapitäns und der Mitglieder der Schiffsbesatzung oder anderer Personen, die sich in dienstlicher Eigenschaft an Bord befinden oder in der Musterrolle aufgeführt sind,
 - b) der Kinder unter einem Jahr;
4. „Fahrgastschiff“: ein Schiff, das mehr als 12 Fahrgäste befördert oder für die Beförderung von mehr als 12 Fahrgästen zugelassen ist;
5. „Frachtschiff“: jedes Schiff, das kein Fahrgastschiff ist;
6. „Tankschiff“: ein Frachtschiff, das für die Beförderung von Tankladungen entzündlicher Art gebaut oder hergerichtet ist;
7. „neues Schiff“: ein Schiff, dessen Kiel am oder nach dem 19. November 1952 gelegt wird;
8. „vorhandenes Schiff“: ein Schiff, das kein neues Schiff ist.

§ 3

(Zu Kapitel I Regel 3)

Ausnahmen

Ist nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt, so gilt diese Verordnung nicht für:

1. Truppentransporter,
2. Frachtschiffe von weniger als 500 BRT,
3. Schiffe ohne mechanischen Antrieb,
4. Holzschiffe einfacher Bauart,
5. Vergnügungsfahrzeuge, die nicht im Handelsverkehr stehen,
6. Fischereifahrzeuge.

§ 4

(Zu Kapitel I Regel 4 und Artikel IV und V)

Befreiungen, Fälle höherer Gewalt

(1) Ein Schiff, das nur ausnahmsweise eine einzelne Auslandsfahrt unternimmt, kann für diese Reise von jeder der Bestimmungen dieser Verordnung befreit werden, wenn es den als ausreichend angesehenen Sicherheitsanforderungen entspricht.

(2) Weicht ein Schiff auf Grund von Schlechtwetter oder sonstiger höherer Gewalt vom vorgesehenen Reiseweg ab, so bleibt die Abweichung bei der Anwendung dieser Verordnung oder einer ihrer Vorschriften außer Betracht.

(3) Schiffbrüchige oder andere Personen, die sich infolge höherer Gewalt oder einer öffentlichen Verpflichtung zu ihrer Mitnahme an Bord befinden, bleiben bei der Feststellung der Anzahl beförderter Personen außer Betracht.

(4) Um Personen einer Bedrohung ihrer Sicherheit zu entziehen, kann zur Sicherstellung ihres Abtransportes aus irgendeinem Gebiet eine größere Anzahl von Personen, als sonst nach dieser Verordnung zulässig, befördert werden.

§ 5

Bauausführung

(1) Jedes Schiff muß den Regeln der Schiffbau-technik entsprechen. Bei Bauausführungen, Einrichtungen und Werkstoffen, die den vom Bundesminister für Verkehr anerkannten Vorschriften des Germanischen Lloyds entsprechen, gilt diese Voraussetzung als erfüllt. Die Anerkennung nach Satz 2 ist im Verkehrsblatt bekanntzumachen.

(2) Entspricht ein Fahrgastschiff, welches das Recht zur Führung der Bundesflagge erst nach Inkrafttreten dieser Verordnung erwirbt, der Vorschrift des Absatzes 1 nicht, so hat die See-Berufsgenossenschaft nach § 6 festzusetzen, welche Verbesserungen aus Sicherheitsgründen durchzuführen sind.

(3) Bei vorhandenen Schiffen müssen Umbauten, Reparaturen, Erneuerungen und Ergänzungen den Bestimmungen für neue Schiffe entsprechen, soweit dies nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft zweckmäßig und durchführbar ist.

§ 6

(Zu Kapitel I Regeln 5 und 6)

Ausführung der Verordnung, Zulassung von Geräten und Anlagen

(1) Die Ausführung dieser Verordnung wird, soweit gesetzlich nichts anderes bestimmt ist, der See-Berufsgenossenschaft übertragen.

(2) Die See-Berufsgenossenschaft kann für Geräte, Verbrauchsstoffe, Anlagen, Einrichtungen und Anordnungen, die nach den Bestimmungen dieser Verordnung zugelassen sein müssen, Zulassungsbedingungen erlassen. Die Zulassungsbedingungen bedürfen der Genehmigung des Bundesministers für Verkehr und sind im Bundesanzeiger zu veröffentlichen.

(3) Anordnungen und Einrichtungen, für die Zulassungsbedingungen nicht aufgestellt werden können, sind von der See-Berufsgenossenschaft zuzulassen, wenn eine Prüfung oder Erprobung ergibt, daß sie den Bestimmungen dieser Verordnung entsprechen.

(4) Soweit in dieser Verordnung bestimmte Geräte, Verbrauchsstoffe, Anlagen, Einrichtungen und Anordnungen vorgeschrieben sind, können durch die Zulassungsbedingungen als Ersatz dafür auch andere Geräte usw. zugelassen werden, wenn eine Prüfung oder Erprobung ergeben hat, daß sie gleichwertig sind.

§ 7

(Zu Kapitel I Regel 7)

Erstmalige und weitere Besichtigungen von Fahrgastschiffen

(1) Fahrgastschiffe sind zu besichtigen:

1. vor der Indienststellung,
2. danach regelmäßig alle 12 Monate,
3. in den besonderen Fällen des Absatzes 4 sowie nach Ermessen der See-Berufsgenossenschaft.

(2) Die Besichtigung vor der Indienststellung des Schiffes nach Absatz 1 Nr. 1 hat eine vollständige Prüfung des Schiffskörpers, der Maschinenanlage und der Ausrüstung zu umfassen, einschließlich einer Besichtigung des Schiffsbodens und einer inneren und äußeren Kesselbesichtigung. Diese Besichtigung muß derart sein, daß dadurch gewährleistet wird, daß die allgemeine Anordnung, die Werkstoffart und die Abmessungen der Bauteile des Schiffskörpers, der Kessel nebst Zubehör, der Haupt- und Hilfsmaschinen, der elektrischen Einrichtungen, der Funkanlagen, der Rettungsgeräte, der Feuermelde- und Feuerlöscheinrichtungen und anderer Ausrüstungsgegenstände in jeder Hinsicht den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen. Die Besichtigung muß auch derart sein, daß dadurch gewährleistet wird, daß die Arbeitsausführung aller Teile des Schiffes und seiner Ausrüstung in jeder Beziehung zufriedenstellend ist.

(3) Die regelmäßigen Besichtigungen nach Absatz 1 Nr. 2 haben eine Prüfung des Schiffskörpers, der Kessel, der Maschinenanlage und der Ausrüstung zu umfassen, einschließlich einer Besichtigung des Schiffsbodens. Diese Besichtigung muß derart sein, daß dadurch gewährleistet wird, daß das Schiff bezüglich des Schiffskörpers, der Kessel nebst Zubehör, der Haupt- und Hilfsmaschinen, der elektrischen Einrichtungen, der Funkanlagen, der Rettungsgeräte, der Feuermelde- und Feuerlöscheinrichtungen und anderer Ausrüstungsgegenstände sich in einem zufriedenstellenden und für den vorgesehenen Verwendungszweck geeigneten Zustand befindet und daß es den Vorschriften dieser Verordnung entspricht.

(4) Eine allgemeine oder eine Teilbesichtigung nach Absatz 1 Nr. 3 hat je nach den Umständen stets dann stattzufinden, wenn sich ein Unfall ereignet hat oder wenn sich ein Mangel herausstellt, der die Sicherheit des Schiffes oder die Wirksamkeit oder Vollständigkeit der Rettungsgeräte oder anderer Ausrüstungsgegenstände berührt, oder wenn Umbauten, größere Reparaturen oder Erneuerungen vorgenommen worden sind. Die Besichtigung muß derart sein, daß dadurch gewährleistet wird, daß die Umbauten, erforderlichen Reparaturen oder Erneuerungen zweckentsprechend ausgeführt worden sind, daß die für diese Umbauten, Reparaturen oder Erneuerungen verwendeten Werkstoffe und die Arbeitsausführung in jeder Beziehung zufriedenstellend sind und daß das Schiff den Vorschriften dieser Verordnung entspricht.

(5) Ein Schiff muß im Hinblick auf den Schutz des menschlichen Lebens für den Dienst geeignet sein, in dem es verwendet werden soll.

(6) 1. Neue Haupt- und Hilfskessel, Verbindungsstücke, Tanks und Druckgefäße sowie die Dampfleitungen, deren Innendurchmesser mehr als 76 Millimeter beträgt, müssen einer Wasserdruckprobe mit befriedigendem Ergebnis unterzogen werden. Dampfleitungen mit einem Innendurchmesser von

mehr als 76 Millimeter müssen in regelmäßigen Abständen mit Wasserdruck geprüft werden.

2. Für die erstmaligen und weiteren Wasserdruckproben der Haupt- und Hilfskessel, der Verbindungsstücke, der Dampfleitungen, der Druckgefäße und der Brennstofftanks für Verbrennungsmotoren gelten die für Seeschiffe erlassenen Sondervorschriften. Das gleiche gilt für den bei der Probe anzuwendenden Druck und für den Zeitraum zwischen zwei aufeinanderfolgenden Druckproben.

§ 8

(Zu Kapitel I Regel 8)

Besichtigungen der Funkanlagen auf Frachtschiffen Ausrüstungsgegenständen von Frachtschiffen

Auf Frachtschiffen unterliegen der Besichtigung

1. die Feuerlöscheinrichtungen (Kapitel II),
2. die Rettungsmittel (Kapitel III),
3. die Positionslaternen und Anlagen, die an Bord zur Abgabe von Schall- und Notsignalen dienen.

Eine Besichtigung nach § 7 Abs. 2 bis 4 findet vor der Indienststellung, dann regelmäßig alle 24 Monate sowie in besonderen Fällen und nach Ermessen der See-Berufsgenossenschaft statt.

§ 9

(Zu Kapitel I Regel 9)

Besichtigungen der Funkanlagen auf Frachtschiffen

Die Funkanlagen auf Frachtschiffen sind einer erstmaligen und weiteren Besichtigungen zu unterziehen, wie sie für Funkanlagen auf Fahrgastschiffen in § 7 Abs. 1 bis 4 vorgeschrieben sind.

§ 10

(Zu Kapitel I Regel 10)

Erhaltung des bei der Besichtigung festgestellten Zustandes

Nach einer Besichtigung des Schiffes gemäß den §§ 7, 8 oder 9 dürfen in den baulichen Anordnungen, der Maschinenanlage, der Ausrüstung usw., auf die sich die Besichtigung erstreckt hat, ohne Genehmigung keine Änderungen vorgenommen werden.

§ 11

(Zu Kapitel I Regel 11)

Ausstellung von Zeugnissen

(1) Einem Fahrgastschiff in Auslandsfahrt, das in wirksamer Weise die Vorschriften dieser Verordnung und der Funksicherheitsverordnung sowie alle sonstigen Sicherheitsvorschriften erfüllt, ist nach der Überprüfung und Besichtigung ein Sicherheitszeugnis auszustellen.

(2) Einem Frachtschiff, das in wirksamer Weise die Vorschriften dieser Verordnung und alle sonstigen Sicherheitsvorschriften erfüllt, ist nach der Überprüfung ein Ausrüstungs-Sicherheitszeugnis auszustellen.

(3) Jedem Schiff, dem von der See-Berufsgenossenschaft auf Grund und in Übereinstimmung mit einer der Vorschriften dieser Verordnung eine Ausnahme gewährt wird, ist ein Ausnahmezeugnis auszustellen.

(4) Für die Ausstellung von Sicherheitszeugnissen, Ausrüstungs-Sicherheitszeugnissen und Ausnahmezeugnissen ist die See-Berufsgenossenschaft zuständig.

§ 12

(Zu Kapitel I Regel 12)

Ausstellung von Zeugnissen für ausländische Schiffe

Auf Ersuchen einer ausländischen Regierung kann einem in einem ausländischen Schiffsregister eingetragenen Schiff, sofern es den Vorschriften dieser Verordnung entspricht, ein Sicherheitszeugnis für Fahrgastschiffe, ein Ausrüstungs-Sicherheitszeugnis für Frachtschiffe oder ein Ausnahmezeugnis erteilt werden. Das Zeugnis muß die Feststellung enthalten, daß es auf Ersuchen der Regierung des Landes ausgefertigt ist, in dessen Schiffsregister das Schiff eingetragen ist.

§ 13

(Zu Kapitel I Regel 13)

Geltungsdauer der Zeugnisse

(1) Zeugnisse dürfen nicht für einen Zeitraum von mehr als 12 Monaten ausgestellt werden, mit Ausnahme der Ausrüstungs-Sicherheitszeugnisse, die für einen Zeitraum von nicht mehr als 24 Monaten ausgestellt werden dürfen.

(2) Befindet sich ein Schiff zu der Zeit, in der das Zeugnis seine Gültigkeit verliert, nicht in einem Hafen der Bundesrepublik, so kann die Gültigkeit des Zeugnisses durch einen deutschen Konsul um höchstens 5 Monate verlängert werden. Eine solche Verlängerung darf aber nur zu dem Zweck vorgenommen werden, dem Schiff die Heimreise zu ermöglichen, und zwar nur in Fällen, in denen es geboten und zweckmäßig erscheint.

(3) Die Gültigkeit des verlängerten Zeugnisses erlischt bei Beendigung der Heimreise.

(4) Ein Zeugnis, das nicht entsprechend den vorstehenden Bestimmungen verlängert worden ist, kann durch die See-Berufsgenossenschaft um höchstens einen Monat nach dem auf dem Zeugnis angegebenen Zeitpunkt seines Außerkrafttretens verlängert werden.

§ 14

(Zu Kapitel I Regel 14)

Form der Zeugnisse

Die Form der Zeugnisse muß den Mustern im Anhang entsprechen. Die Zeugnisse müssen in der Urschrift und in beglaubigten Abschriften in lateinischen Buchstaben und in arabischen Ziffern ausgestellt sein.

§ 15

(Zu Kapitel I Regel 15)

Aushang der Zeugnisse

Sämtliche auf Grund dieser Verordnung ausgestellten Zeugnisse oder deren beglaubigte Abschriften, abgesehen von den Ausnahmezeugnissen oder deren beglaubigten Abschriften, sind an einer gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stelle im Schiff auszuhängen.

§ 16

(Zu Kapitel I Regel 16)

Anerkennung der Zeugnisse ausländischer Schiffe

Zeugnisse, die im Namen einer Regierung, die dem Internationalen Schiffssicherheitsvertrag London 1948 beigetreten ist, auf Grund dieses Vertrages ausgestellt sind, sind anzuerkennen. Hinsichtlich ihrer Gültigkeit sind sie den Zeugnissen für eigene Schiffe gleichzustellen.

§ 17

(Zu Kapitel I Regel 17)

Abweichungen von den Zeugnissen

(1) Hat ein Schiff im Laufe einer bestimmten Reise weniger Personen als die im Sicherheitszeugnis angegebene Gesamtzahl an Bord, und ist es daher in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieser Verordnung berechtigt, weniger Rettungsboote und andere Rettungsgeräte als im Zeugnis angegeben mitzuführen, so kann eine Bescheinigung darüber durch die See-Berufsgenossenschaft, im Ausland vom deutschen Konsul, ausgestellt werden.

(2) Aus dieser Bescheinigung muß ersichtlich sein, daß unter den obwaltenden Umständen keine Verletzung der Vorschriften dieser Verordnung vorliegt. Sie muß dem Zeugnis beigefügt werden und es insoweit ersetzen, als die Rettungsgeräte in Betracht kommen. Sie gilt nur für die Reise, für die sie ausgestellt ist.

§ 18

(Zu Kapitel I Regel 18)

Überprüfung ausländischer Schiffe

Jedes ausländische Schiff unterliegt in deutschen Häfen der Überprüfung durch die See-Berufsgenossenschaft insoweit, als diese Überprüfung zur Feststellung dient, daß an Bord ein gültiges Zeugnis (§ 16) vorhanden ist und erforderlichenfalls, daß die Seetüchtigkeit des Schiffes im wesentlichen den Angaben dieses Zeugnisses entspricht. Hat ein Schiff kein Zeugnis, so kann von solchen Schiffen die Erfüllung von Bedingungen gefordert werden, die im wesentlichen denen dieser Verordnung entsprechen. Ein gültiges Zeugnis ist anzuerkennen, es sei denn, daß nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft die Seetüchtigkeit des Schiffes im wesentlichen nicht den Angaben dieses Zeugnisses entspricht und das Schiff nicht in See gehen kann, ohne die Fahrgäste oder die Schiffsbesatzung zu gefährden. In einem solchen Fall muß die See-Berufsgenossenschaft alle notwendigen Maßnahmen treffen, um ein Auslaufen des Schiffes so

lange zu verhindern, bis es ohne Gefahr für Fahrgäste und Besatzung in See gehen kann. Falls diese Überprüfung Anlaß zum Einschreiten irgendwelcher Art gibt, ist der Konsul des Landes, in dessen Schiffsregister das Schiff eingetragen ist, von der See-Berufsgenossenschaft unverzüglich von allen Punkten schriftlich zu unterrichten, in denen ein Einschreiten für notwendig gehalten wurde. Dem Bundesminister für Verkehr ist ein Bericht über den Tatbestand vorzulegen. Die Vorschriften des § 4 Abs. 2 und 3 finden auf ausländische Schiffe sinngemäß Anwendung.

§ 19

(Zu Kapitel I Regel 19)

Vergünstigungen

Die Vergünstigungen dieser Verordnung können für kein Schiff beansprucht werden, das nicht die ordnungsmäßigen und gültigen Zeugnisse besitzt.

§ 20

(Zu Kapitel I Regel 20)

Untersuchung von Seeunfällen

Die Seeunfalluntersuchung richtet sich nach dem Gesetz über die Untersuchung von Seeunfällen vom 28. September 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 1183).

KAPITEL II

Bauart der Schiffe

Teil A

Allgemeines

§ 21

(Zu Kapitel II Regel 1)

Geltungsbereich

- (1) 1. Dieses Kapitel gilt für neue Schiffe, soweit nicht in Nummer 2 etwas anderes bestimmt ist.
2. Die See-Berufsgenossenschaft hat die Einrichtungen jedes vorhandenen Fahrgast- und Frachtschiffes daraufhin zu prüfen, ob zur Erzielung einer größeren Sicherheit, soweit ausführbar und zweckmäßig, Verbesserungen durchgeführt werden können. Insbesondere soll eine wesentliche Übereinstimmung mit folgenden Vorschriften dieses Kapitels innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten dieser Verordnung gewährleistet sein:

a) Vorhandene Fahrgastschiffe:

§§ 21, 22, 30, § 32 Abs. 1 und 2, Abs. 6 Nr. 1, 3 und 5, Abs. 7 Nr. 2 Satz 3 bis 5, Abs. 11 und 12, § 33 Abs. 2, Abs. 5 bis 7, Abs. 9 Nr. 1 und 3, Abs. 10 Nr. 1 und Abs. 11, §§ 36, 37 Abs. 1, 8 und 11, §§ 38 bis 41, § 42 Abs. 1, § 43 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2, § 44 Abs. 3 Nr. 3, Abs. 4 Nr. 2

und Abs. 5 bis 7, §§ 46, 54 Abs. 3 und 4, § 58 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2, § 60 Abs. 4 und 6, §§ 61, 64, 65 Abs. 3 und 4, Abs. 6 bis 8, §§ 66, 69, 70 Abs. 1, Abs. 3 bis 13, Abs. 15 und 16, §§ 72 bis 76.

Bei vorhandenen Fahrgastschiffen mit mehr als 100 Fahrgästen soll ferner eine wesentliche Übereinstimmung mit den §§ 48, 49, 54 Abs. 2 und mit § 70 Abs. 2 gewährleistet sein.

b) Vorhandene Frachtschiffe:

§ 60 Abs. 4 Satz 1 und Abs. 6, §§ 61, 64, 65 Abs. 3 und Abs. 6 bis 8, §§ 66, 69, 71 Abs. 2 Nr. 2 und 3, Abs. 3, Abs. 4 Nr. 1 und 2, Abs. 5 und 6, §§ 72, 73, 74 Abs. 1 Satz 1, § 75.

(2) Im Sinne dieses Kapitels gilt folgendes:

1. Ein „neues Fahrgastschiff“ ist ein Fahrgastschiff, dessen Kiel am oder nach dem 19. November 1952 gelegt wird, oder ein Frachtschiff, das an oder nach diesem Tage zum Fahrgastschiff umgebaut wird. Alle anderen Fahrgastschiffe gelten als vorhandene Fahrgastschiffe.
2. Ein „neues Frachtschiff“ ist ein Frachtschiff, dessen Kiel am oder nach dem 19. November 1952 gelegt wird.

(3) Erachtet die See-Berufsgenossenschaft die Anwendung bestimmter Vorschriften dieses Kapitels in Anbetracht der geringen Gefahr und der besonderen Bedingungen der Reise als unzweckmäßig oder unnötig, so kann sie einzelne Schiffe, die sich im Verlauf ihrer Reise nicht mehr als 20 Seemeilen von der Küste entfernen, von der Befolgung dieser Vorschriften befreien.

(4) Darf ein Fahrgastschiff auf Grund des § 98 eine größere Anzahl von Personen befördern, als Rettungsbootraum für diese vorhanden ist, so muß es den Sonderbestimmungen für die Unterteilung in § 25 Abs. 5 und den damit zusammenhängenden besonderen Vorschriften über die Flutbarkeit in § 24 Abs. 4 entsprechen, es sei denn, daß die See-Berufsgenossenschaft unter Berücksichtigung der Art und der Bedingungen der Reise die Erfüllung der übrigen Bestimmungen dieses Kapitels für ausreichend erachtet.

(5) Bei Fahrgastschiffen, die in einem besonderen Verkehr, wie z. B. in der Pilgerfahrt oder ähnlichen Fahrten, eine große Anzahl Decksfahrgäste befördern, kann die See-Berufsgenossenschaft, wenn sie davon überzeugt ist, daß es undurchführbar ist, die Einhaltung der Vorschriften dieses Kapitels durchzusetzen, derartige Schiffe von der Befolgung dieser Vorschriften befreien, unter der Bedingung, daß

1. die Vorschriften über die Bauart der Schiffe, soweit die besonderen Umstände dieses Verkehrs es zulassen, weitestgehend eingehalten werden;
2. Maßnahmen getroffen werden, um allgemeine Vorschriften aufzustellen, die für die

besonderen Verhältnisse dieses Verkehrs gelten sollen. Diese Vorschriften sollen im Einvernehmen mit denjenigen vertragsschließenden Regierungen aufgestellt werden, die gegebenenfalls an der Beförderung solcher Fahrgäste in diesem Verkehr unmittelbar interessiert sein könnten. Derartige Schiffe müssen mindestens den Bestimmungen derjenigen Länder entsprechen, deren Häfen sie anlaufen, und eine Sondergenehmigung der See-Berufsgenossenschaft haben.

§ 22

(Zu Kapitel II Regel 2)

Begriffsbestimmungen

Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, gilt im Sinne dieses Kapitels folgendes:

- (1) 1. Die „Schottenladelinie“ ist die Wasserlinie, die bei der Festlegung der Unterteilung des Schiffes zugrunde gelegt ist.
2. Die „oberste Schottenladelinie“ ist die Wasserlinie, die dem größten Tiefgang entspricht.
- (2) Die „Länge des Schiffes“ ist die zwischen den Loten an den äußersten Enden der obersten Schottenladelinie gemessene Länge.
- (3) Die „Breite des Schiffes“ ist die äußerste Breite zwischen den Außenkanten der Spanten, gemessen in Höhe oder unterhalb der obersten Schottenladelinie.
- (4) Das „Schottendeck“ ist das oberste Deck, bis zu dem alle wasserdichten Querschotte hinaufgeführt sind.
- (5) Die „Tauchgrenze“ ist eine Linie, die mindestens 76 Millimeter unterhalb der Oberkante des Schottendecks an der Bordwand gedacht ist.
- (6) Der „Tiefgang“ ist der senkrechte Abstand von der Oberkante des Kiels mittschiffs bis zu der betreffenden Schottenladelinie.
- (7) Die „Flutbarkeit“ eines Raumes ist der Bruchteil in Hundertsteln dieses Raumes, der durch Wasser eingenommen werden kann.
Erstreckt sich ein Raum über die Tauchgrenze nach oben, so ist sein Inhalt nur bis zur Höhe der Tauchgrenze zu messen.
- (8) Als „Maschinenraum“ rechnet der Raum von der Oberkante des Kiels bis zur Tauchgrenze zwischen den äußeren wasserdichten Hauptquerschotten, welche die für die Haupt- und Hilfsantriebsmaschinen sowie die für etwa vorhandene Kessel und alle festen Kohlenbunker vorgesehenen Räume begrenzen.

Bei wenig gebräuchlichen Anordnungen wird die Begrenzung der Maschinenräume durch die See-Berufsgenossenschaft bestimmt.

(9) „Fahrgasträume“ sind solche, die der Unterbringung und dem Gebrauch der Fahrgäste dienen, unter Ausschluß von Gepäck-, Vorrats-, Proviant- und Posträumen.

Bei Anwendung der §§ 24 und 25 sind Räume unterhalb der Tauchgrenze, die der Unterbringung und dem Gebrauch der Schiffsbesatzung dienen, als Fahrgasträume zu rechnen.

(10) Der „Inhalt“ von Räumen ist stets auf Mallkante zu rechnen.

Teil B

Unterteilung und Stabilität

(Teil B gilt nur für Fahrgastschiffe, mit Ausnahme des § 38, der auch für Frachtschiffe gilt)

§ 23

(Zu Kapitel II Regel 3)

Flutbare Länge

(1) Die flutbare Länge für irgendeinen Punkt der Schiffslänge ist durch eine Berechnungsart zu bestimmen, welche die Form, den Tiefgang und andere Unterscheidungsmerkmale des betreffenden Schiffes berücksichtigt.

(2) Bei Schiffen mit durchlaufendem Schottendeck ist die flutbare Länge für einen gegebenen Punkt gleich demjenigen größten Teil der Schiffslänge, dessen Mitte in diesem Punkt liegt und der unter bestimmten, in § 24 festgesetzten Annahmen so überflutet werden kann, daß das Schiff gerade bis zur Tauchgrenze einsinkt.

- (3) 1. Bei Schiffen, die kein durchlaufendes Schottendeck haben, kann die flutbare Länge für irgendeinen Punkt unter Zugrundelegung einer angenommenen durchlaufenden Tauchgrenze bestimmt werden, die an keinem Punkt weniger als 76 Millimeter unterhalb der Oberkante des Decks (an der Bordwand) liegt, bis zu dem die betreffenden Schotte und die Außenhaut wasserdicht hochgeführt sind.
2. Liegt ein Teil einer angenommenen Tauchgrenze erheblich unterhalb des Decks, bis zu dem die Schotte geführt sind, so kann die See-Berufsgenossenschaft in beschränktem Umfang eine Lockerung der Bestimmungen hinsichtlich der Wasserdichtigkeit derjenigen Teile der Schotte zulassen, die sich oberhalb der Tauchgrenze und unmittelbar unter dem darüberliegenden Deck befinden.

§ 24

(Zu Kapitel II Regel 4)

Flutbarkeit

(1) Die in § 23 gegebenen Annahmen beziehen sich auf die Flutbarkeit der Räume unterhalb der Tauchgrenze.

Bei Bestimmung der flutbaren Länge ist eine einheitliche mittlere Flutbarkeit für die ganze Länge jedes der drei folgenden Teile des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze anzunehmen:

1. Für den Maschinenraum entsprechend § 22,
2. für den Teil vor dem Maschinenraum und
3. für den Teil hinter dem Maschinenraum.

- (2) 1. Für Dampfschiffe ist die einheitliche mittlere Flutbarkeit für den gesamten Maschinenraum nach folgender Formel zu bestimmen:

$$80 + 12,5 \left(\frac{a - c}{v} \right)$$

Hierbei ist

- a = der Inhalt der Fahrgasträume entsprechend § 22, die unterhalb der Tauchgrenze, aber innerhalb der Grenzen des Maschinenraumes liegen,
- c = der Inhalt der Zwischendecksräume unterhalb der Tauchgrenze, aber innerhalb der Grenzen des Maschinenraumes, die für Ladung, Kohle oder Vorräte bestimmt sind,
- v = der Gesamtinhalt des Maschinenraumes unterhalb der Tauchgrenze.
2. Für Schiffe mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren ist die sich aus der obigen Formel ergebende einheitliche mittlere Flutbarkeit um 5 zu erhöhen.
 3. Wird durch genaue Berechnung nachgewiesen, daß die mittlere Flutbarkeit in einem Falle kleiner ist als die sich nach der obigen Formel ergebende, so kann der errechnete Wert eingesetzt werden. Bei einer solchen Berechnung ist die Flutbarkeit der Fahrgasträume entsprechend § 22 mit 95, die Flutbarkeit aller Lade-, Kohlen- und Vorratsräume mit 60 und die Flutbarkeit des Doppelbodens, der Öl- und anderen Tanks mit Werten einzusetzen, die in jedem Einzelfall von der See-Berufsgenossenschaft genehmigt werden müssen.

(3) Außer in den durch nachstehenden Absatz 4 vorgesehenen Fällen ist die einheitliche mittlere Flutbarkeit für den Teil des Schiffes vor (oder hinter) dem Maschinenraum nach folgender Formel zu bestimmen:

$$63 + 35 \frac{a}{v}$$

Hierbei ist

- a = der Inhalt der Fahrgasträume entsprechend § 22 unterhalb der Tauchgrenze vor (oder hinter) dem Maschinenraum und
- v = der Gesamtinhalt des Teils des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze vor (oder hinter) dem Maschinenraum.

(4) Bei einem Schiff, das auf Grund der Bestimmungen des § 98 eine größere Anzahl von Personen befördern darf als Rettungsbootraum für diese vor-

handen ist, und das nach § 21 Abs. 4 besonderen Vorschriften entsprechen muß, ist die einheitliche mittlere Flutbarkeit für den gesamten Teil des Schiffes vor (oder hinter) dem Maschinenraum nach folgender Formel zu bestimmen:

$$95 - 35 \frac{b}{v}$$

Hierbei ist

b = der Inhalt der Räume unterhalb der Tauchgrenze und oberhalb der Oberkante der Bodenwangen, des Innenbodens oder der Piektanks, entsprechend den vorliegenden Verhältnissen, vor oder hinter dem Maschinenraum, die als Laderäume, Kohlen- oder Ölunker, Vorrats-, Gepäck- und Posträume, Kettenkästen und Frischwassertanks vorgesehen sind und verwendet werden und

v = der Gesamtinhalt des Teils des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze vor (oder hinter) dem Maschinenraum.

Bei Schiffen in einem Dienst, in dem die Laderäume im allgemeinen nicht durch wesentliche Ladungsmengen ausgefüllt sind, sind bei der Berechnung von „b“ die Laderäume nicht zu berücksichtigen.

(5) Bei wenig gebräuchlichen Anordnungen kann die See-Berufsgenossenschaft eine eingehende Berechnung der mittleren Flutbarkeit für die Teile vor oder hinter den Maschinenräumen zulassen oder fordern. Bei einer solchen Berechnung ist die Flutbarkeit der Fahrgasträume entsprechend § 22 mit 95, die Flutbarkeit der Räume, in denen sich Maschinen befinden mit 80, die Flutbarkeit aller Lade-, Kohlen- und Vorratsräume mit 60 und die Flutbarkeit des Doppelbodens, der Öl- und anderen Tanks mit Werten einzusetzen, die in jedem Einzelfall von der See-Berufsgenossenschaft genehmigt werden müssen.

(6) Liegt in einer Zwischendecksabteilung zwischen zwei wasserdichten Querschotten irgendein Raum für Fahrgäste oder Besatzungsangehörige, so rechnet die ganze Zwischendecksabteilung als Fahrgastraum unter Abzug solcher Räume, die für andere Zwecke gedacht und durch feste, stählerne Schotte vom Fahrgastraum abgeschlossen sind. Ist dagegen der fragliche Fahrgast- oder Besatzungsraum durch feste, stählerne Schotte vollkommen umschlossen, so braucht nur dieser umschlossene Raum als Fahrgastraum gerechnet zu werden.

§ 25

(Zu Kapitel II Regel 5)

Zulässige Länge der Abteilungen

(1) Die Schiffe müssen unter Berücksichtigung der Art der vorgesehenen Verwendung so wirksam wie möglich unterteilt sein. Der Grad der Unterteilung wird mit der Länge des Schiffes und dem Verwendungszweck in der Weise verändert, daß der höchste Grad der Unterteilung den Schiffen mit größter Länge, die vornehmlich der Beförderung von Fahrgästen dienen, entspricht.

(2) *Abteilungsfaktor.* — Die größte zulässige Länge einer Abteilung, deren Mitte in irgendeinem Punkt

der Schiffslänge liegt, wird aus der flutbaren Länge durch Multiplikation mit einem entsprechenden Faktor, dem sogenannten Abteilungsfaktor, abgeleitet

Dieser Faktor hängt von der Länge des Schiffes ab und ändert sich für eine gegebene Länge mit der Art der vorgesehenen Verwendung. Er nimmt gleichmäßig und fortlaufend ab

1. in dem Maße, wie die Länge des Schiffes wächst und
2. von einem Faktor A, gültig für Schiffe, die vornehmlich der Beförderung von Fracht dienen, bis zu einem Faktor B, gültig für Schiffe, die vornehmlich der Beförderung von Fahrgästen dienen.

Die Änderung der Faktoren A und B wird durch folgende Formeln I und II gegeben, in welchen L die Länge des Schiffes in Meter entsprechend § 22 ist:

$$A = \frac{58,2}{L - 60} + 0,18 \quad (L = 131 \text{ und mehr}) \quad \dots\dots\dots (I)$$

$$B = \frac{30,3}{L - 42} + 0,18 \quad (L = 79 \text{ und mehr}) \quad \dots\dots\dots (II)$$

(3) *Kennzeichen des Verwendungszwecks.* — Für ein Schiff von gegebener Länge wird der entsprechende Abteilungsfaktor durch das Kennzeichen des Verwendungszwecks bestimmt, das durch die nachstehenden Formeln III und IV gegeben wird.

Hierbei ist

C_s = das Kennzeichen des Verwendungszwecks,

L = die Länge des Schiffes entsprechend § 22,

M = der Inhalt des Maschinenraumes entsprechend § 22, wobei der Inhalt jedes festen Ölbunkers oberhalb des Doppelbodens vor oder hinter dem Maschinenraum diesem hinzugezählt wird,

P = der Inhalt sämtlicher Fahrgasträume unterhalb der Tauchgrenze entsprechend § 22,

V = der Gesamthalt des Schiffes unterhalb der Tauchgrenze,

P_1 = das Produkt KN:

N = die Anzahl der Fahrgäste, die das Schiff befördern darf,

K = 0,056 L, wobei die Länge in Meter und die Inhalte in Kubikmeter zu rechnen sind.

Ist der Wert des Produktes KN größer als die Summe von P und dem Gesamthalt der wirklichen Fahrgasträume oberhalb der Tauchgrenze, so ist anstelle von P_1 diese Summe oder $\frac{2}{3}$ des Produktes KN zu nehmen, und zwar der jeweils größere der beiden Werte.

Ist P_1 größer als P, so ist

$$C_s = 72 \frac{M + 2P_1}{V + P_1 - P} \quad \dots\dots\dots (III)$$

und in allen anderen Fällen

$$C_s = 72 \frac{M + 2P}{V} \quad \dots\dots\dots (IV).$$

Für Schiffe, die kein durchlaufendes Schottendeck haben, sind die Inhalte bis zu den wirklichen Tauchgrenzen zu rechnen, die der Bestimmung der flutbaren Längen zugrunde gelegt sind.

(4) *Bestimmungen für die Unterteilung von Schiffen, mit Ausnahme solcher, die unter den nachstehenden Absatz 5 fallen:*

1. Die Unterteilung hinter der Vorpiek muß sich in Schiffen von 131 Meter Länge und mehr nach dem durch die Formel I gegebenen Faktor A richten, falls das Kennzeichen des Verwendungszwecks 23 oder weniger beträgt; bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von 123 und mehr muß sie sich nach dem durch die Formel II gegebenen Faktor B richten. Für Schiffe, die ein Kennzeichen des Verwendungszwecks zwischen 23 und 123 haben, muß der Faktor F durch geradlinige Mittelung zwischen den Faktoren A und B unter Benutzung folgender Formel bestimmt werden:

$$F = A - \frac{(A - B)(C_s - 23)}{100} \quad \dots\dots\dots (V).$$

Ist der Faktor F kleiner als 0,40 und wird die See-Berufsgenossenschaft davon überzeugt, daß es undurchführbar ist, diesen Faktor für den Maschinenraum anzuwenden, so kann sich die Unterteilung dieses Raumes nach einem größeren Faktor richten, der jedoch nicht größer als 0,40 sein darf.

2. Die Unterteilung hinter der Vorpiek von Schiffen unter 131 Meter, aber nicht unter 79 Meter Länge mit einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von der Größe S, wobei

$$S = \frac{3574 - 25L}{13} \quad (L \text{ in Meter})$$

ist, muß durch den Faktor 1,00 geregelt werden; bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von 123 und mehr durch den durch die Formel II gegebenen Faktor B; bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks zwischen S und 123 durch den Faktor F, der durch geradlinige Mittelung zwischen 1,00 und dem Faktor B unter Benutzung der folgenden Formel erhalten wird:

$$F = 1 - \frac{(1 - B)(C_s - S)}{123 - S} \quad \dots\dots\dots (VI).$$

3. Die Unterteilung hinter der Vorpiek von Schiffen unter 131 Meter, aber nicht unter 79 Meter Länge mit einem Kennzeichen des Verwendungszwecks kleiner als S, sowie von allen Schiffen unter 79 Meter muß unter Anwendung des Faktors 1,00 erfolgen. Falls es jedoch in beiden Fällen undurchführbar ist, für irgendeinen Teil des Schiffes diesen Faktor anzuwenden, kann die See-Berufsgenossenschaft solche Erleichterungen zugestehen, die ihr unter Beachtung aller Umstände als gerechtfertigt erscheinen.
4. Die Vorschriften des Absatzes 4 Nr. 3 gelten gleichfalls für Schiffe jeglicher Länge, die mehr als 12 Fahrgäste befördern dürfen, aber nicht mehr als die kleinere der beiden folgenden Zahlen:

$$\frac{L^3}{650} \quad (L \text{ in Meter}) \text{ oder } 50.$$

(5) *Sonderbestimmungen für die Unterteilung von Schiffen, die nach § 98 eine größere Anzahl von Fahrgästen befördern dürfen als Rettungsbootraum für diese vorhanden ist und die gemäß § 21 Abs. 4 besondere Bedingungen erfüllen müssen.*

1. a) Bei Schiffen, die nach Feststellung der See-Berufsgenossenschaft vornehmlich der Beförderung von Fahrgästen dienen, muß sich die Unterteilung hinter der Vorpiek nach dem Faktor 0,50 oder nach einem auf Grund der Bestimmungen der vorstehenden Absätze 3 und 4 berechneten Faktor richten, wenn sein Wert kleiner als 0,50 ist.
- b) Ist bei derartigen Schiffen von unter 91,50 Meter Länge nachgewiesenermaßen die Anwendung dieses Faktors auf eine Abteilung undurchführbar, so kann die See-Berufsgenossenschaft gestatten, daß die Bestimmung der Länge dieser Abteilung durch einen größeren Faktor unter der Bedingung erfolgt, daß der angewandte Faktor der kleinste ist, der bei den vorliegenden Umständen vertretbar ist und praktisch angewendet werden kann.
2. Ist es auf einem Schiff, gleichviel, ob seine Länge weniger als 91,50 Meter beträgt oder nicht, im Hinblick auf die Notwendigkeit erhebliche Ladungsmengen zu befördern, nach Feststellung der See-Berufsgenossenschaft nicht möglich, die Bestimmung der Unterteilung hinter der Vorpiek auf Grund eines Faktors zu fordern, der den Wert von 0,50 nicht überschreitet, so ist der anzuwendende Grad der Unterteilung entsprechend den nachstehenden Vorschriften unter Buchstaben a bis e zu bestimmen. Erscheint auch dies nicht vertretbar, so kann die See-Berufsgenossenschaft jede andere geeignet erscheinende Anordnung der wasserdichten Schotte zulassen, soweit damit eine Beeinträchtigung der allgemeinen Wirksamkeit der Unterteilung nicht verbunden ist.
- a) Die Bestimmungen des vorstehenden Absatzes 3 bezüglich des Kennzeichens des Verwendungszwecks sind anzuwenden, außer bei der Berechnung des Wertes von P_1 für Fahrgäste mit Schlafplätzen, wobei K entweder den im vorstehenden Absatz 3 festgelegten Wert oder 3,55 Kubikmeter haben muß, und zwar den größeren der beiden Werte. Für Fahrgäste ohne Schlafplätze muß K einen Wert von 3,55 Kubikmeter haben.
- b) Der Faktor B in vorstehendem Absatz 2 ist durch den Faktor BB zu ersetzen, der durch die folgende Formel bestimmt wird:

$$BB = \frac{17,6}{L - 33} + 0,20 \quad (L = 55 \text{ und mehr}),$$

L in Meter

- c) Die Unterteilung hinter der Vorpiek muß sich in Schiffen von 131 Meter Länge und mehr nach dem durch die Formel I im vorstehenden Absatz 2 gegebenen Faktor A richten, falls das Kennzeichen des Verwendungszwecks 23 oder weniger beträgt; bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von 123 und mehr muß sie sich nach dem durch die vorstehende Formel unter Nummer 2 Buchstabe b gegebenen Faktor BB richten. Für Schiffe, die ein Kennzeichen des Verwendungszwecks zwischen 23 und 123 haben, muß der Faktor F durch geradlinige Mittelung zwischen den Faktoren A und BB unter Benutzung folgender Formel bestimmt werden:

$$F = A - \frac{(A - BB)(C_s - 23)}{100}$$

Ist jedoch der auf diese Weise bestimmte Faktor F kleiner als 0,50, so ist der kleinere der beiden folgenden Werte als Faktor zu benutzen, entweder 0,50 oder ein auf Grund der Bestimmungen des vorstehenden Absatzes 4 Nr. 1 errechneter Faktor.

- d) Die Unterteilung hinter der Vorpiek von Schiffen unter 131 Meter, aber nicht unter 55 Meter Länge mit einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von der Größe S_1 , wobei

$$S_1 = \frac{3712 - 25L}{19} \quad (L \text{ in Meter})$$

ist, muß durch den Faktor 1,00 geregelt werden; bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von 123 und mehr durch den mit der Formel unter Nummer 2 Buchstabe b gegebenen Faktor BB ; bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks zwischen S_1 und 123 durch den Faktor F , der durch geradlinige Mittelung zwischen dem Faktor 1,00 und dem Faktor BB unter Benutzung folgender Formel erhalten wird:

$$F = 1 - \frac{(1 - BB)(C_s - S_1)}{123 - S_1}$$

Ist jedoch in einem der beiden letzteren Fälle der auf diese Weise erhaltene Faktor kleiner als 0,50, so kann die Unterteilung durch einen Faktor bestimmt werden, der den Wert von 0,50 nicht überschreitet.

- e) Die Unterteilung hinter der Vorpiek von Schiffen unter 131 Meter, aber nicht unter 55 Meter Länge mit einem Kennzeichen des Verwendungszwecks kleiner als S_1 , sowie von allen Schiffen unter 55 Meter Länge muß unter Benutzung des Faktors 1,00 erfolgen. Ist es undurchführbar, diesem Faktor bei besonderen Abteilungen zu entsprechen, so kann die See-Berufsgenossenschaft

solche Erleichterungen bezüglich dieser Abteilungen zugestehen, die ihr unter Beachtung aller Umstände als gerechtfertigt erscheinen. Hierbei müssen jedoch die achterste Abteilung und eine möglichst große, von der See-Berufsgenossenschaft zu bestimmende Anzahl vorderer Abteilungen (zwischen der Vorpiek und dem hinteren Maschinenraumschott) innerhalb der Grenzen der flutbaren Länge bleiben.

§ 26

(Zu Kapitel II Regel 6)

Besondere Vorschriften für die Unterteilung

(1) Werden in einem oder mehreren Teilen des Schiffes die wasserdichten Schotte bis zu einem höheren Deck hinaufgeführt als im übrigen Teil des Schiffes und ist es erwünscht, diese Höherführung der Schotte bei der Berechnung der flutbaren Länge auszunutzen, so können besondere Tauchgrenzen für jeden dieser Schiffsteile angewendet werden, vorausgesetzt, daß

1. die Außenwände über die ganze Länge des Schiffes bis zu dem Deck reichen, das der höchsten Tauchgrenze entspricht, und alle Öffnungen in der Außenhaut unterhalb dieses Decks über die ganze Schiffslänge im Sinne des § 33 als unterhalb der Tauchgrenze befindlich behandelt werden und
 2. keine der beiden der „Stufe“ im Schotten- deck benachbarten Abteilungen, die bei ihrer jeweiligen Tauchgrenze zulässige Länge überschreitet und außerdem die Gesamtlänge beider Abteilungen nicht die doppelte zulässige Länge überschreitet, die auf Grund der unteren Tauchgrenze errechnet ist.
- (2) 1. Eine Abteilung kann die in § 25 bestimmte zulässige Länge überschreiten, wenn ihre Länge und die Länge der vor oder hinter ihr liegenden, benachbarten Abteilung zusammen genommen weder die flutbare Länge noch die doppelte zulässige Länge, je nachdem welcher Wert der kleinere ist, überschreitet.
2. Liegt eine der beiden benachbarten Abteilungen inner- und die andere außerhalb des Maschinenraums und weicht die mittlere Flutbarkeit des Teils des Schiffes, in dem die letztere Abteilung liegt, von derjenigen des Maschinenraumes ab, so ist die Gesamtlänge der beiden Abteilungen der mittleren Flutbarkeit der beiden Teile des Schiffes, in denen die Abteilungen liegen, anzugleichen.
3. Haben die beiden benachbarten Abteilungen verschiedene Abteilungsfaktoren, so ist die Gesamtlänge der beiden Abteilungen im entsprechenden Verhältnis festzulegen.

(3) In Schiffen von 131 Meter Länge und mehr ist eines der Hauptquerschotte hinter der Vorpiek in einem Abstand vom vorderen Lot anzubringen, der nicht größer ist als die zulässige Länge.

(4) Ein Hauptquerschott darf mit einer Nische versehen sein, wenn alle Teile der Nische auf beiden Seiten des Schiffes innerhalb senkrechter Ebenen liegen, die von der Außenhaut ein Fünftel der Breite des Schiffes entsprechend § 22 entfernt sind, gemessen im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie.

Jeder Teil einer Nische, der außerhalb dieser Grenze liegt, ist gemäß folgendem Absatz wie eine Stufe zu behandeln.

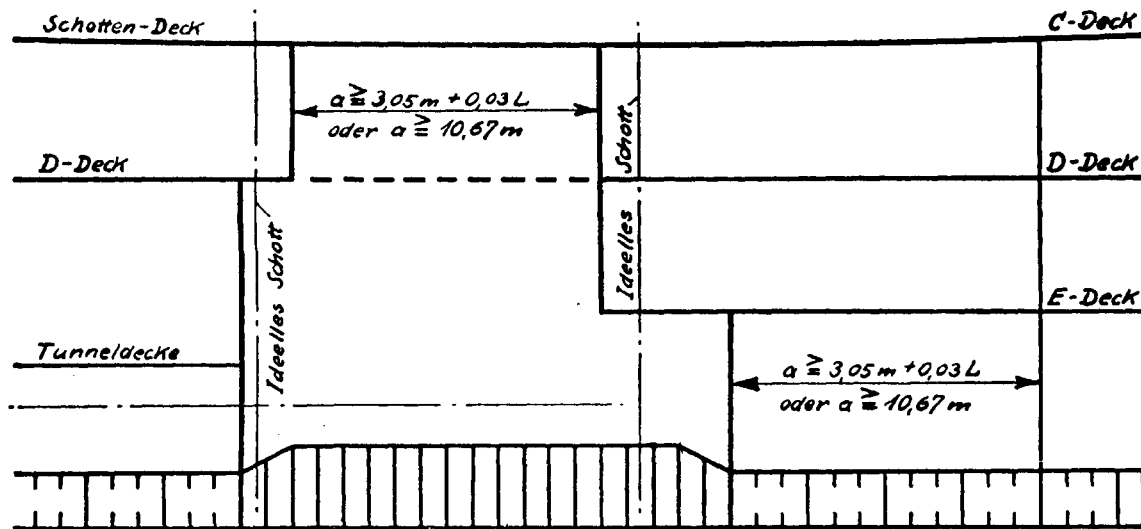
(5) Ein Hauptquerschott darf eine Stufe haben, falls es eine der folgenden Bedingungen erfüllt:

1. Die Gesamtlänge der beiden Abteilungen, die durch dieses Schott getrennt sind, darf 90 vom Hundert der flutbaren Länge oder die doppelte zulässige Länge nicht überschreiten; bei Schiffen mit einem größeren Abteilungsfaktor als 0,9 darf jedoch die Gesamtlänge der beiden Abteilungen die zulässige Länge nicht überschreiten.
2. Es ist eine zusätzliche Unterteilung im Bereich der Stufe vorzusehen, damit dieselbe Sicherheit, die bei einem ebenen Schott vorhanden wäre, erreicht wird.
3. Die Abteilung, oberhalb der sich die Stufe erstreckt, darf die zulässige Länge, die einer 76 Millimeter unterhalb der Stufe angenommenen Tauchgrenze entspricht, nicht überschreiten.

(6) Hat ein Hauptquerschott eine Nische oder eine Stufe, so muß für die Bestimmung der Unterteilung ein gleichwertiges ideelles Schott angenommen werden.

(7) Ist der Abstand zwischen zwei benachbarten Hauptquerschotten oder zwischen ihren gleichwertigen ideellen Schotten oder zwischen zwei Ebenen, welche durch die am nächsten zueinander liegenden gestuften Teile der Schotte gelegt sind, kleiner als 3,05 Meter + 3 vom Hundert der Schiffslänge oder 10,67 Meter, je nachdem welches Maß das kleinere ist, so ist nur eines dieser Schotte als Teil der Unterteilung des Schiffes entsprechend den Vorschriften des § 25 anzusehen (vgl. folgende Skizze).

(8) Enthält eine wasserdichte Hauptabteilung örtliche Unterteilungen und wird der See-Berufsgenossenschaft nachgewiesen, daß nach einer angenommenen seitlichen Beschädigung, die sich über die kleinere der beiden Längen von entweder 3,05 Meter + 3 vom Hundert der Schiffslänge oder 10,67 Meter erstreckt, die gesamte Hauptabteilung nicht überflutet wird, so kann von der See-Berufsgenossenschaft eine entsprechende Vergrößerung der zulässigen Länge, die normalerweise für diese Abteilung erforderlich ist, zugelassen werden. Das tragende Volumen an der unbeschädigten Seite darf in diesem Fall nicht größer als das an der beschädigten Seite angenommen werden.



Zulässiger Mindestabstand für die Anrechnung von Schottwänden gemäß § 26 Abs. 7.

§ 27

(Zu Kapitel II Regel 7)

Stabilität beschädigter Schiffe

(1) Die Stabilität des unbeschädigten Schiffes muß unter allen Betriebsverhältnissen so groß sein, daß sie beim Endstadium der vollen Überflutung irgendeiner Hauptabteilung, die innerhalb der Grenzen der flutbaren Länge bleiben muß, ausreicht.

Sind zwei benachbarte Hauptabteilungen durch ein gestuftes Schott nach den Vorschriften des § 26 Abs. 5 Nr. 1 getrennt, so muß die Stabilität des unbeschädigten Schiffes unter allen Betriebsverhältnissen so groß sein, daß sie bei der Überflutung dieser beiden benachbarten Abteilungen ausreicht. Beträgt der geforderte Abteilungsfaktor 0,50 oder weniger, so muß die Stabilität des unbeschädigten Schiffes unter allen Betriebsverhältnissen so groß sein, daß sie bei der Überflutung von irgendwelchen zwei benachbarten Hauptabteilungen ausreicht.

(2) 1. Die Forderungen des vorstehenden Absatzes 1 müssen durch Berechnungen gemäß den nachfolgenden Absätzen 3, 4 und 6 bestimmt werden, wobei die Abmessungen und baulichen Eigenschaften des Schiffes sowie die Lage und Ausgestaltung der beschädigten Abteilungen zu berücksichtigen sind. Bei diesen Berechnungen sind in bezug auf die Stabilität die ungünstigen Bedingungen zugrunde zu legen, die im Betrieb auftreten können.

2. Ist der Einbau von Decks, von Doppelwänden oder von Längsschotten, die von ausreichender Dichtigkeit sind, um das Eindringen von Wasser weitgehend zu verhindern, vorgesehen, so entscheidet die See-Berufsgenossenschaft, in welchem Ausmaß der Einfluß dieser baulichen Maßnahmen bei den Berechnungen berücksichtigt werden kann.

(3) Bei der Berechnung der Stabilität des beschädigten Schiffes sind folgende Flutbarkeitswerte für Inhalt und Fläche anzuwenden:

Räume**Flutbarkeit**

belegt durch Ladung, Kohlen und Vorräte	60
belegt durch Unterkunftsräume ...	95
belegt durch Maschinenanlagen ...	85
vorgesehen für flüssige Ladungen .	0 oder 95, je nachdem welche Zahl dem strenger Maßstab entspricht.

(4) Die Mindestausdehnung einer Havarie ist wie folgt anzunehmen:

1. **Längsausdehnung:** Der kleinere der beiden folgenden Werte: 3,05 Meter + 3 vom Hundert der Schiffslänge oder 10,67 Meter.
2. **Querausdehnung** (gemessen von der Bordwand im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladeinie): Eine Entfernung von einem Fünftel der Schiffsbreite entsprechend § 22.
3. **Senkrechte Ausdehnung:** Von Oberkante Doppelboden bis zur Tauchgrenze.
4. Würde eine Beschädigung geringeren Umfangs, als vorstehend unter Nummern 1, 2 und 3 angegeben, eine ernstere Lage hinsichtlich der Krängung oder des Verlustes an metazentrischer Höhe verursachen, so ist eine solche Beschädigung als Grundlage für die Berechnungen zu nehmen.

(5) Eine unsymmetrische Überflutung ist durch von der See-Berufsgenossenschaft zu genehmigende Maßnahmen auf ein Mindestmaß zu beschränken. Sind für diesen Zweck besondere Gegenflutungsrichtungen vorgesehen, so müssen sie, ebenso wie der Höchstkrängungswert vor der Wiederaufrichtung, von der See-Berufsgenossenschaft genehmigt sein. Dem Kapitän sind genaue Unterlagen über die Verwendung solcher Einrichtungen auszuhändigen und zu erläutern.

(6) Der Endzustand des Schiffes nach der Beschädigung und nach Durchführung der Wiederaufrichtungsmaßnahmen muß folgender sein:

1. Bei einer symmetrischen Flutung muß die metazentrische Resthöhe positiv sein, wenn die See-Berufsgenossenschaft nicht in besonderen Fällen einer negativen metazentrischen Höhe (bei aufgerichtetem Schiff) unter der Voraussetzung zustimmt, daß die hierbei entstehende Krängung nicht mehr als 7 Grad beträgt.
2. Bei einer unsymmetrischen Flutung darf die Gesamtkrängung nicht mehr als 7 Grad betragen. In besonderen Fällen kann die See-Berufsgenossenschaft eine zusätzliche Krängung auf Grund des unsymmetrischen Momentes gestatten, wobei jedoch die Gesamtkrängung in der Endlage in keinem Fall mehr als 15 Grad betragen darf.
3. In keinem Fall darf die Tauchgrenze im Endzustand der Überflutung unter Wasser liegen. Besteht die Möglichkeit, daß die Tauchgrenze während eines Zwischenstadiums der Überflutung unter Wasser kommt, so kann die See-Berufsgenossenschaft die Durchführung aller Untersuchungen und Maßnahmen fordern, die sie im Interesse der Sicherheit des Schiffes für erforderlich hält.

(7) Dem Kapitän sind die Unterlagen auszuhändigen und zu erläutern, die erforderlich sind, um unter Betriebsverhältnissen eine ausreichende Stabilität des unbeschädigten Schiffes zu erhalten, damit das Schiff kritischen Beschädigungen standhalten kann. Bei Schiffen mit Gegenflutungseinrichtungen ist der Kapitän über die Stabilitätsbedingungen zu unterrichten, die als Grundlage für die Krängungsberechnungen gedient haben. Er ist auch darauf hinzuweisen, daß bei einer Beschädigung des Schiffes unter ungünstigeren Stabilitätsverhältnissen eine über große Krängung eintreten würde.

- (8) 1. Die See-Berufsgenossenschaft darf keine Lockerung der Stabilitätsforderungen für den Havariefall zulassen, wenn nicht nachgewiesen wird, daß unter allen Betriebsverhältnissen die zur Erfüllung dieser Forderungen notwendige metazentrische Höhe des unbeschädigten Schiffes für den in Aussicht genommenen Dienst übermäßig groß ist.
2. Lockerungen der Stabilitätsforderungen für den Havariefall dürfen nur in Ausnahmefällen und unter dem Vorbehalt zugelassen werden, daß sich die See-Berufsgenossenschaft davon überzeugt hat, daß die Abmessungen, Einrichtungen und sonstigen besonderen Eigenschaften des Schiffes hinsichtlich der Stabilität im Havariefall die günstigsten sind, die unter den besonderen Umständen in praktischer Hinsicht vertretbar sind und erreicht werden können.

§ 28

(Zu Kapitel II Regel 8)

Piek- und Maschinenraumschotte, Wellentunnel usw.

- (1) 1. Ein Schiff muß ein Vorpiek- oder Kollisionschott haben, das wasserdicht bis zum Schottendeck hochzuführen ist. Dieses Schott muß

in einem Abstand von mindestens 5 vom Hundert der Schiffslänge und von nicht mehr als 3,05 Meter + 5 vom Hundert der Schiffslänge vom vorderen Lot angeordnet sein.

2. Hat das Schiff einen langen vorderen Aufbau, so ist das Vorpiekschott wetterdicht bis zum Deck über das Schottendeck hochzuführen. Diese Hochführung braucht nicht genau über dem unteren Schott zu liegen, sofern sie mindestens 5 vom Hundert der Schiffslänge vom vorderen Lot entfernt liegt und der Teil des Schottendecks, der die Stufe bildet, auch wetterdicht ist.

(2) Außerdem sind einzubauen und wasserdicht bis zum Schottendeck hochzuführen ein Hinterpiekschott und Schotte, die den Maschinenraum entsprechend § 22 von den Lade- und Fahrgasträumen vorn und hinten trennen. Das Hinterpiekschott kann jedoch unterhalb des Schottendecks enden, wenn der Sicherheitsgrad der Unterteilung des Schiffes hierdurch nicht verringert wird.

(3) Stevenrohre müssen in wasserdichten Räumen beschränkter Größe liegen. Die Wellenstopfbuchse muß in einem wasserdichten Wellentunnel oder einem anderen von dem Stevenrohrraum getrennten wasserdichten Raum von solcher Größe liegen, daß die Tauchgrenze bei einem Leck durch die Wellenstopfbuchse nicht unter Wasser kommt.

§ 29

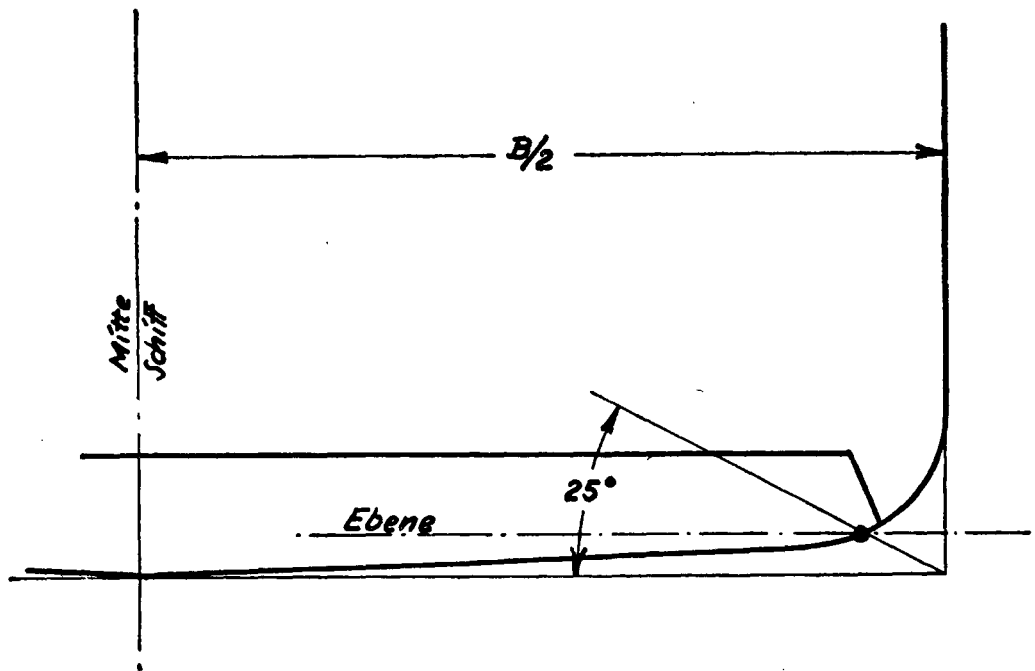
(Zu Kapitel II Regel 9)

Doppelböden

(1) Zwischen Vor- und Hinterpiekschott muß, soweit durchführbar und mit der Bauart und dem ordnungsmäßigen Betrieb des Schiffes vereinbar, ein Doppelboden eingebaut sein.

1. Schiffe von 61 Meter und unter 76 Meter Länge müssen mit einem Doppelboden versehen sein, der sich mindestens vom Maschinenraum bis an das Vorpiekschott erstreckt oder so nahe wie möglich an dieses herangeführt ist.
2. Schiffe von 76 Meter und unter 100 Meter Länge müssen wenigstens außerhalb des Maschinenraumes mit einem Doppelboden versehen sein, der sich bis an das Vor- und das Hinterpiekschott erstreckt oder so nahe wie möglich an sie herangeführt ist.
3. Schiffe von 100 Meter Länge und mehr müssen mit einem durchgehenden Doppelboden versehen sein, der sich bis an das Vor- und das Hinterpiekschott erstreckt oder so nahe wie möglich an sie herangeführt ist.

(2) Ist ein Doppelboden vorgeschrieben, so muß er den Schiffsboden bis zur Kimm schützen. Ein solcher Schutz gilt dann als ausreichend, wenn die Schnittlinie der Unterkante der Randplatte mit der Außenhaut nirgends tiefer liegt, als eine waagerechte Ebene, deren Schnittpunkte im Hauptspant durch einen Strahl bestimmt werden, der unter einem Winkel von 25 Grad im Abstand der halben Schiffsbreite von der Mittellinie des Schiffes aus an die Grundlinie angetragen ist (vgl. folgende Skizze).



(3) Kleine Brunnen im Doppelboden in Verbindung mit den Lenzeneinrichtungen der Laderäume usw. dürfen sich weder tiefer nach unten erstrecken als nötig, noch sollen sie weniger als 457 Millimeter von der Außenhaut oder von der inneren Kante der Randplatte aus entfernt liegen. Ein Brunnen, der sich bis an die Außenhaut erstreckt, ist jedoch am hinteren Ende des Wellentunnels von Schraubenschiffen erlaubt. Andere Brunnen (z. B. für Schmieröl unter den Hauptmaschinen) können durch die See-Berufsgenossenschaft zugelassen werden, wenn ihr nachgewiesen ist, daß die Einrichtung den gleichen Schutz bietet, wie er durch einen den Vorschriften dieses Paragraphen entsprechenden Doppelboden gegeben ist.

(4) Ein Doppelboden braucht nicht im Bereich von wasserdichten Abteilungen beschränkter Größe, die ausschließlich für die Aufnahme von Flüssigkeiten benutzt werden, eingebaut zu sein, wenn nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft die Sicherheit des Schiffes im Fall der Havarie des Schiffsbodens oder der Bordwand hierdurch nicht beeinträchtigt wird.

(5) Bei Schiffen, für die die Vorschriften des § 21 Abs. 4 gelten und die im regelmäßigen Dienst innerhalb der Grenzen einer beschränkten Auslandsfahrt entsprechend § 78 verkehren, kann die See-Berufsgenossenschaft zulassen, daß von dem Einbau eines Doppelbodens in jedem Schiffsteil abgesehen wird, der durch einen Faktor von nicht mehr als 0,50 unterteilt wird. Der See-Berufsgenossenschaft muß jedoch nachgewiesen sein, daß der Einbau eines Doppelbodens in dem in Frage kommenden Teil nicht mit der Bauart und dem ordnungsmäßigen Betrieb des Schiffes vereinbar sein würde.

§ 30

(Zu Kapitel II Regel 10)

Festlegen, Anmarken und Eintragen der Schottenladelinien

(1) Um den vorgeschriebenen Grad der Unterteilung zu gewährleisten, muß eine Ladelinie, die dem genehmigten Schottentiefgang entspricht, festgelegt und an der Bordwand angemarkt sein. Sind auf einem Schiff Räume vorhanden, die besonders eingerichtet sind, um wahlweise Fahrgäste oder Ladung zu befördern, können auf Wunsch des Reeders eine oder mehrere zusätzliche Ladelinien festgelegt und angemarkt werden entsprechend den Schottentiefgängen, die die See-Berufsgenossenschaft für die jeweiligen Fahrtbedingungen genehmigen kann.

(2) Die festgelegten und angemarkten Schottenladelinien müssen im Sicherheitszeugnis aufgeführt werden. Sie erhalten die Bezeichnung C 1, wenn alle im Schiff für die Unterbringung von Fahrgästen vorgesehenen Räume diesem Zweck dienen und C 2, C 3 usw., wenn ein Teil dieser Räume als Laderaum benutzt wird.

(3) Der diesen Ladelinien entsprechende Freibord ist an derselben Stelle und von derselben Deckslinie aus zu messen wie die Freiborde, die der Freibord-Verordnung vom 25. Dezember 1932 (Reichsgesetzbl. II S. 278) entsprechen.

(4) Der Freibord, der jeder genehmigten Schottenladelinie entspricht, sowie die Fahrtbedingungen, für die dieser Freibord erteilt ist, sind deutlich im Sicherheitszeugnis anzugeben.

(5) In keinem Fall darf irgendeine Schottenladelinien-Marke höher liegen als die oberste Ladelinie in Seewasser, wie sie durch die Festigkeit des Schiffes bzw. durch die Freibord-Verordnung gegeben ist.

(6) Ein Schiff darf ungeachtet der Lage der Schottenladelinien-Marke in keinem Fall derart beladen sein, daß die Freibordmarke überschritten wird, die der Jahreszeit und der Fahrt entspricht, wie sie auf Grund der Freibord-Verordnung festgelegt ist.

(7) Ein Schiff darf in keinem Fall derart beladen sein, daß die Schottenladelinien-Marke, die den besonderen Reise- und Fahrtbedingungen entspricht, in Seewasser ($\gamma = 1,025$) überschritten wird.

§ 31

(Zu Kapitel II Regel 11)

Bauart und erstmalige Prüfung der wasserdichten Schotte usw.

(1) Wasserdichte Längs- und Querschotte müssen so gebaut sein, daß sie unter Einrechnung einer ausreichenden Sicherheit den Anforderungen der höchsten Klasse des Germanischen Lloyds entsprechen.

(2) 1. Stufen und Nischen in Schotten müssen wasserdicht und so stark gebaut sein wie die Schotte selbst an den betreffenden Stellen.

2. Wo Spanten oder Balken durch ein wasserdichtes Deck oder Schott hindurchgehen, ist dieses Deck oder Schott ohne Verwendung von Holz oder Zement wasserdicht zu bauen.

(3) Die Prüfung der Hauptabteilungen durch Auffüllen mit Wasser ist nicht unbedingt vorgeschrieben. Eine vollständige Prüfung der Schotte ist durch einen von der See-Berufsgenossenschaft bestimmten Besichtigter vorzunehmen. Außerdem ist in jedem Fall eine Abspritzprobe durchzuführen.

(4) Die Vorpiek, die Doppelböden einschließlich der Tunnelkiele (Duct-Kiele) und die Innenhaut sind mit Wasser unter einem Druck einer mindestens bis zur Höhe der Tauchgrenze reichenden Wassersäule zu prüfen.

(5) Tanks, die zur Aufnahme von Flüssigkeiten bestimmt und zur Unterteilung des Schiffes mit herangezogen sind, müssen auf ihre Dichtigkeit mit Wasser unter einem Druck einer bis zur Höhe der obersten Schottenladelinie reichenden Wassersäule oder mit einer Wassersäule entsprechend zwei Drittel der Höhe von der Oberkante des Kiels bis zur Tauchgrenze im Bereich der Tanks geprüft werden, und zwar ist der jeweils größere Wert zugrunde zu legen; in keinem Fall darf die Druckhöhe kleiner sein als 0,92 Meter über der Tankdecke.

(6) Die in Absatz 4 und 5 aufgeführten Prüfungen sollen sicherstellen, daß die baulichen Unterteilungseinrichtungen wasserdicht sind. Sie sind nicht als eine Prüfung dafür anzusehen, daß irgendeine Abteilung geeignet ist, Brennstoff aufzunehmen oder anderen besonderen Zwecken zu dienen, für die unter Berücksichtigung der Höhe, die die Flüssigkeit in dem in Frage kommenden Tank oder in den angeschlossenen Rohrleitungen erreichen kann, eine Prüfung mit größeren Anforderungen vorgeschrieben werden kann.

§ 32

(Zu Kapitel II Regel 12)

Öffnungen in wasserdichten Schotten

(1) Die Anzahl der Öffnungen in wasserdichten Schotten muß so gering gehalten sein, wie es die Bauart und der ordnungsmäßige Betrieb des Schiffes zulassen. Es sind nur zugelassene Verschlußmöglichkeiten für diese Öffnungen vorzusehen.

(2) 1. Werden Rohre, Speigatte, elektrische Kabel usw. durch wasserdichte Schotte geführt, so ist Vorsorge zu treffen, daß die Wasserdichtigkeit der Schotte erhalten bleibt.

2. Ventile und Hähne, die nicht zu einem Rohrleitungssystem gehören, sind in wasserdichten Schotten nicht gestattet.

(3) 1. Türen, Mannlöcher oder Zugangsöffnungen sind nicht zulässig

a) im Kollisionsschott unterhalb der Tauchgrenze,

b) in wasserdichten Querschotten, die einen Laderaum von einem benachbarten Laderaum oder von einem festen Bunker oder Hilfsbunker trennen. Ausnahmen behandelt der nachstehende Absatz 7.

2. Mit Ausnahme der nachstehend in Nummer 3 vorgesehenen Fälle darf das Kollisionsschott unterhalb der Tauchgrenze höchstens durch ein Rohr zum Fluten und Lenzen der Vorpiek durchbrochen werden, unter der Bedingung, daß es mit einem Absperrventil ausgerüstet ist, das von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden kann. Der Ventilkasten muß innerhalb der Vorpiek am Kollisionsschott angebracht sein.

3. Ist die Vorpiek unterteilt, um zwei verschiedene Arten von Flüssigkeiten aufzunehmen, so kann die See-Berufsgenossenschaft gestatten, daß das Kollisionsschott unterhalb der Tauchgrenze durch zwei Rohre durchbrochen wird, von denen jedes entsprechend der vorstehenden Bestimmung eingebaut sein muß. Es muß jedoch der See-Berufsgenossenschaft nachgewiesen werden, daß praktisch keine andere Möglichkeit als der Einbau eines solchen zweiten Rohres besteht und daß unter Berücksichtigung der in der Vorpiek vorgesehenen zusätzlichen Unterteilung die Sicherheit des Schiffes gewährleistet bleibt.

(4) 1. Zwischen festen Bunkern und Hilfsbunkern angebrachte wasserdichte Türen müssen immer zugänglich sein, mit Ausnahme der in Absatz 9 Nr. 2 behandelten Zwischendecks-Bunkertüren.

2. Ausreichende Vorkehrungen wie Schirme oder andere geeignete Vorrichtungen sind zu treffen, damit das Schließen der wasserdichten Bunkertüren durch Kohle nicht behindert wird.

(5) Im Bereich des Maschinenraumes darf außer den Bunker- und Wellentunneltüren in jedem Hauptquerschott nicht mehr als eine Tür zu Verbindungs-

zwecken angebracht sein. Diese Türen, die Schiebetüren sein müssen, sind so anzubringen, daß ihre Sülle so hoch wie möglich liegen. Die oberhalb des Schottendecks befindliche Handschließvorrichtung für diese Türen muß sich außerhalb des Maschinenraumes befinden, wenn das erforderliche Gestänge sich in befriedigender Weise anbringen läßt.

- (6) 1. Als wasserdichte Türen sind nur Hängetüren, Schiebetüren und gleichwertige Türen anderer Bauart zugelassen. Plattentüren, die nur durch Riegel gesichert sind, und Falltüren oder Türen, die durch ein Fallgewicht geschlossen werden, sind nicht zugelassen.
2. Eine Hängetür muß mit Vorreibern ausgestattet sein, die von beiden Seiten des Schottes bedient werden können.
3. Eine Schiebetür darf waagrecht oder senkrecht bewegt werden. Wird nur eine Handschließvorrichtung gefordert, so muß diese durch volle Kurbeldrehungen sowohl an der Tür selbst als auch von einer zugänglichen Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden können.
4. Wird eine Tür durch Kraftantrieb von einer Zentralstelle aus bedient, so muß der Antrieb auch von der Tür aus bedient werden können. Es ist Vorsorge zu treffen, daß eine solche Tür sich von selbst wieder schließt, wenn sie, nachdem sie von der Zentralstelle geschlossen war, durch die örtliche Steuerung geöffnet wird und daß eine Tür durch örtliche Vorrichtungen geschlossen gehalten werden kann, die ein Öffnen von der Zentralstelle aus verhindern. Örtliche Bedienungshebel für den Kraftantrieb sind auf jeder Seite des Schottes vorzusehen und so anzubringen, daß die durch eine Tür gehende Person beide Hebel in der geöffneten Stellung halten kann. Krafttüren müssen mit einer Handschließvorrichtung versehen sein, die an der Tür selbst und von einer zugänglichen Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden kann. An dieser Stelle muß die Handschließvorrichtung durch volle Kurbeldrehungen betätigt werden können. Es müssen Vorkehrungen für die Abgabe eines akustischen Warnsignals vor und beim Schließen der Tür getroffen sein. Aus Sicherheitsgründen muß ausreichend Zeit zwischen der Signalgebung und der Schließbewegung der Tür vorhanden sein.
5. An allen Bedienungsstellen, außer an den Türen selbst, sind für alle Türarten Anzeigevorrichtungen anzubringen, die anzeigen, ob die Türen geöffnet oder geschlossen sind.
- (7) 1. Wasserdichte Hängetüren in Fahrgast-, Besatzungs- und Arbeitsräumen sind nur über einem Deck erlaubt, dessen Unterkante an seinem tiefsten Punkt an der Bordwand wenigstens 2,13 Meter über der obersten Schottenlandelinie liegt. Sie sind in derartigen Räumen unterhalb eines solchen Decks nicht erlaubt.

2. Wasserdichte Hängetüren von genügend starker Bauart können in Zwischendeckschotten zugelassen werden, die zwei Laderäume voneinander trennen, und zwar mit der größten Süllhöhe, die gerade noch mit ihrer Verwendungsmöglichkeit vereinbar ist. Die zur Bordwand zeigenden senkrechten Türkanten müssen sich in einer Entfernung von mindestens ein Fünftel der Schiffsbreite entsprechend § 22 von der Außenhaut befinden, gemessen im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie.

Diese Türen müssen vor Antritt der Reise geschlossen werden. Sie dürfen während der Fahrt nicht und im Hafen nur in dringenden Fällen geöffnet werden. Das Öffnen solcher Türen im Hafen sowie das Schließen sind in das Schiffstagebuch einzutragen. Sind solche Türen vorgesehen, so hat die Seeberufsgenossenschaft der Anzahl und Anordnung dieser Türen besondere Beachtung zu schenken und vom Reeder einen Nachweis über die unbedingte Notwendigkeit derartiger Türen zu fordern.

(8) Alle anderen wasserdichten Türen müssen Schiebetüren sein.

- (9) 1. Sind wasserdichte Türen, die zeitweise auf See geöffnet werden, außer Tunneltüren, in den wasserdichten Hauptquerschotten so angebracht, daß ihre Sülle unter der obersten Schottenladelinie liegen, so gelten folgende Bestimmungen:
 - a) Ist die Anzahl dieser Türen größer als fünf, so müssen alle wasserdichten Schiebetüren mit Kraftantrieb versehen sein und von einer Stelle auf der Brücke aus gleichzeitig geschlossen werden können.
 - b) Ist die Anzahl dieser Türen nicht größer als fünf, so
 - aa) brauchen alle wasserdichten Schiebetüren bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von nicht mehr als 30 nur eine Handschließvorrichtung zu erhalten,
 - bb) müssen alle wasserdichten Schiebetüren bei einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von mehr als 30 Kraftantrieb erhalten,
 - cc) kann auf jedem Schiff, ohne Rücksicht auf das Kennzeichen des Verwendungszwecks, wenn außer der Tunneltür nur eine wasserdichte Tür vorhanden ist und diese sich im Maschinenraum befindet, die Seeberufsgenossenschaft gestatten, daß diese beiden Türen nur Handschließvorrichtungen erhalten.
2. Sind zwischen den Bunkern des Zwischendecks unter dem Schottendeck wasserdichte Türen vorhanden, die zum Trimmen der Kohle auf See gelegentlich offen sein

müssen, so haben diese Türen Kraftantrieb zu erhalten. Das Öffnen und das Schließen dieser Türen ist in das Schiffstagebuch einzutragen.

3. Kraftantrieb ist gleichfalls für die Türen erforderlich, die am Durchtritt von Kanälen für die Kühlanlagen von Laderäumen angebracht sind, wenn die Kanäle durch mehr als ein wasserdichtes Hauptquerschott gehen und wenn die Türsülle weniger als 2,13 Meter über der obersten Schottenladelinie liegen.

(10) Die Verwendung losnehmbarer Platten an Schotten ist nur im Maschinenraum gestattet. Diese Platten müssen stets vor dem Auslaufen des Schiffes festgemacht sein und dürfen während der Fahrt nur im Fall dringender Notwendigkeit entfernt werden. Bei dem Wiedereinsetzen ist auf die Wiederherstellung der Wasserdichtigkeit der Verbindung die nötige Sorgfalt zu verwenden. Das Festmachen vor dem Auslaufen ist in das Schiffstagebuch einzutragen. Ein Entfernen der Platten während der Fahrt ist in das Schiffstagebuch einzutragen und zu begründen.

(11) Alle wasserdichten Türen müssen während der Fahrt geschlossen sein, außer wenn der Schiffsbetrieb ein Öffnen unbedingt erfordert. Jede offene Tür muß unverzüglich geschlossen werden können.

(12) 1. Werden Durchführungen oder Tunnel, die Zugang von Mannschaftsräumen zum Kesselraum gestatten, oder für Rohrleitungen oder zu irgendeinem anderen Zweck durch wasserdichte Hauptquerschotte geführt, so müssen sie wasserdicht und entsprechend den Forderungen des § 35 ausgeführt sein. An wenigstens einem Ende dieser Tunnel oder Durchführungen muß sich, falls sie auf See als Durchgänge benutzt werden, ein wasserdichter Zugangsschacht befinden, der so weit hinaufgeführt ist, daß eine Einsteigmöglichkeit oberhalb der Tauchgrenze besteht. Der Zugang zum anderen Ende der Durchführung oder des Tunnels kann durch eine wasserdichte Tür von der Art gehen, wie sie für diese Stelle des Schiffes vorgeschrieben ist. Solche Durchführungen und Tunnel dürfen nicht durch das erste Querschott hinter dem Kollisionsschott gehen.

2. Sollen Tunnel oder Durchführungen für künstlichen Zug oder andere Zwecke durch wasserdichte Hauptquerschotte geführt werden, so muß die Ausführung von der See-Berufsgenossenschaft besonders genehmigt sein.

§ 33

(Zu Kapitel II Regel 13)

Öffnungen in der Außenhaut unterhalb der Tauchgrenze

(1) Die Anzahl der Öffnungen in der Außenhaut muß auf das Mindestmaß beschränkt bleiben, das die Bauart und der ordnungsmäßige Betrieb des Schiffes zulassen.

(2) Die Anordnung und die Wirksamkeit der Schließvorrichtungen aller Öffnungen in der Außenhaut müssen sich nach dem Verwendungszweck und ihrer Anbringungsstelle richten und den Forderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen.

- (3) 1. Liegen in einem Zwischendeck die Unterkanten irgendwelcher Seitenfenster tiefer als eine Linie, die an der Bordwand parallel zum Schottendeck gezogen ist und deren tiefster Punkt $2\frac{1}{2}$ vom Hundert der Schiffsbreite über der obersten Schottenladelinie liegt, so müssen alle Seitenfenster in dem Zwischendeck als feste Fenster ausgeführt sein.
2. Alle Seitenfenster, deren Unterkanten unterhalb der Tauchgrenze liegen, mit Ausnahme derjenigen, die nach Nummer 1 als feste Fenster auszuführen sind, müssen so gebaut und gesichert sein, daß sie niemand ohne Zustimmung des Kapitäns öffnen kann.
3. a) Liegen in einem Zwischendeck die Unterkanten irgendwelcher der in Nummer 2 bezeichneten Seitenfenster tiefer als eine Linie, die an der Bordwand parallel zum Schottendeck gezogen ist und deren tiefster Punkt sich $1,37 \text{ Meter} + 2\frac{1}{2}$ vom Hundert der Schiffsbreite über der Wasserlinie befindet, auf der das Schiff beim Auslaufen aus irgendeinem Hafen liegt, so sind alle Seitenfenster in dem Zwischendeck wasserdicht zu schließen und abzuschließen bevor das Schiff den Hafen verläßt. Sie dürfen vor der Ankunft des Schiffes im nächsten Hafen nicht geöffnet werden. Bei Anwendung dieser Vorschrift kann gegebenenfalls der Umstand, daß das Schiff sich in Frischwasser befindet, berücksichtigt werden.
- b) In das Schiffstagebuch ist einzutragen, wann solche Seitenfenster im Hafen geöffnet und wann sie vor dem Auslaufen geschlossen und abgeschlossen worden sind.
- c) Für jedes Schiff, auf dem ein oder mehrere Seitenfenster so angebracht sind, daß die Bestimmungen von Nummer 3 Buchstabe a auf sie Anwendung finden, wenn das Schiff auf seiner obersten Schottenladelinie liegt, kann die See-Berufsgenossenschaft den mittleren Grenztiefgang bestimmen, bei dem die Unterkanten dieser Seitenfenster über einer Linie liegen, die an der Bordwand parallel zum Schottendeck in einem Mindestabstand von $1,37 \text{ Meter} + 2\frac{1}{2}$ vom Hundert der Schiffsbreite über der dem mittleren Grenztiefgang entsprechenden Wasserlinie gezogen ist. Solche Fenster brauchen dann vor dem Auslaufen nicht geschlossen und abgeschlossen zu werden. Sie dürfen unter der Verantwortung des Kapitäns während der Fahrt bis zum nächsten Hafen geöffnet werden.

In tropischen Gewässern, wie sie in der Freibord-Verordnung vom 25. Dezember 1932 (Reichsgesetzbl. II S. 278) festgelegt sind, darf dieser Grenztiefgang um 0,305 Meter vergrößert werden.

(4) Für alle Seitenfenster sind wirksame, innere Hängeblenden so anzubringen, daß sie leicht und sicher geschlossen und wasserdicht gesichert werden können. Achterlicher als ein Achtel der Schiffslänge vom vorderen Lot und oberhalb einer Linie, die parallel zum Schottendeck an der Bordwand gezogen ist und deren tiefster Punkt 3,66 Meter + 2 1/2 vom Hundert der Schiffsbreite über der obersten Schottenladelinie liegt, dürfen die Blenden in Fahrgasträumen, außer in Räumen für Zwischendecksfahrgäste, losnehmbar sein, falls die Blenden nicht auf Grund der Freibord-Verordnung an den Seitenfenstern fest angebracht sein müssen. Solche losnehmbaren Blenden müssen in der Nähe der Seitenfenster, für die sie vorgesehen sind, untergebracht werden.

(5) Seitenfenster, die während der Reise nicht zugänglich sind, sind mit ihren Blenden zu schließen und zu sichern, bevor das Schiff den Hafen verläßt. Das Schließen und Sichern ist in das Schiffstagebuch einzutragen.

- (6) 1. In Räumen, die ausschließlich der Beförderung von Kohle oder Ladung dienen, dürfen Seitenfenster nicht angebracht werden.
2. Seitenfenster können jedoch in Räumen angebracht werden, die wahlweise der Beförderung von Ladung oder Fahrgästen dienen. Sie müssen aber derart gebaut sein, daß niemand ohne Genehmigung des Kapitäns diese Seitenfenster oder ihre Blenden öffnen kann.
3. Wird in diesen Räumen Ladung befördert, so müssen die Seitenfenster mit ihren Blenden vor Übernahme der Ladung wasserdicht geschlossen und abgeschlossen werden. Das Schließen und Abschießen ist in das Schiffstagebuch einzutragen.

(7) Seitenfenster mit selbsttätiger Lüftung dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung der See-Berufsgenossenschaft nicht in der Außenhaut unterhalb der Tauchgrenze angebracht werden.

(8) Die Anzahl der Speigatte, Abflußrohre und anderer ähnlicher Öffnungen in der Außenhaut muß auf ein Mindestmaß herabgesetzt werden, entweder indem eine möglichst große Anzahl von Abflußrohren in eine Ausgußöffnung geführt wird oder auf eine andere zufriedenstellende Weise.

- (9) 1. Alle Ein- und Austrittöffnungen in der Außenhaut müssen mit wirksamen und zugänglichen Vorrichtungen versehen sein, die einen zufälligen Eintritt von Wasser in das Schiff verhindern.
2. a) Mit Ausnahme der Bestimmungen von Absatz 9 Nr. 3 muß jeder durch die Außenhaut geführte Austritt, der von unterhalb der Tauchgrenze befindlichen Räumen ausgeht, wahlweise entweder mit einem selbsttätigen Rückschlagventil oder einer Rückschlagklappe, die mit

einer Schließvorrichtung von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus versehen sind, oder mit zwei selbsttätigen Rückschlagventilen oder Rückschlagklappen ohne eine solche Schließvorrichtung versehen sein, wenn das obere dieser Absperrorgane über der obersten Schottenladelinie liegt, unter Betriebsverhältnissen immer zugänglich ist und zu einem Typ gehört, der normalerweise geschlossen ist.

- b) Besitzt ein Ventil oder eine Klappe eine Schließvorrichtung von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus, so muß diese Stelle immer leicht zugänglich sein. Ferner muß eine Vorrichtung vorhanden sein, die anzeigt, ob das Ventil oder die Klappe geöffnet oder geschlossen sind.
3. Mit Maschinen in Verbindung stehende Haupt- und Hilfsein- und -austritte müssen mit leicht zugänglichen Hähnen oder Ventilen versehen sein, die zwischen den Rohrleitungen und der Außenhaut oder zwischen den Rohrleitungen und an der Außenhaut fest angebrachten Kästen eingebaut sind.
- (10) 1. Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten unterhalb der Tauchgrenze sind genügend stark zu bauen. Sie müssen vor dem Auslaufen wirksam geschlossen und wasserdicht gesichert werden. Während der Fahrt dürfen sie nicht geöffnet werden.
2. Auf keinen Fall dürfen diese Pforten so angebracht sein, daß ihr tiefster Punkt unterhalb der obersten Schottenladelinie liegt.
- (11) 1. Die inneren Öffnungen von Asch- und Abfallschütten usw. sind mit wirksamen Dekkeln zu versehen.
2. Liegen diese inneren Öffnungen unterhalb der Tauchgrenze, so müssen die Deckel wasserdicht sein. Außerdem muß in den Schütten an leicht zugänglicher Stelle oberhalb der obersten Schottenladelinie eine selbstschließende Rückschlagklappe angebracht sein. Wenn die Schütten nicht im Gebrauch sind, müssen Deckel und Klappen geschlossen und gesichert sein.

§ 34

(Zu Kapitel II Regel 14)

Bauart und erstmalige Prüfungen wasserdichter Türen, Seitenfenster usw.

- (1) 1. Bauart, Werkstoff und Ausführung aller in diesen Bestimmungen erwähnten wasserdichten Türen, Seitenfenster, Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten, Absperrorgane, Rohrleitungen und Asch- und Abfallschütten müssen den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen.
2. Die Rahmen von senkrechten wasserdichten Türen dürfen am unteren Ende keine Rillen aufweisen, in denen sich Schmutz festsetzen

und die Türen am richtigen Schließen verhindern könnte.

3. Wasserdichte Türen für direkten Zugang zu Räumen mit Bunkerkohle müssen, ebenso wie die Rahmen, in Stahlguß oder in Flußstahl ausgeführt sein.
4. Absperrorgane für Haupt- und Hilfsein- und -austritte, die mit Maschinen in Verbindung stehen, müssen bei einem größeren Innendurchmesser als 76 Millimeter je nach Lage entweder aus Stahl oder Bronze oder aus einem anderen zugelassenen zähen Werkstoff hergestellt sein.
5. Gewöhnlicher Grauguß darf nicht für die übrigen Absperrorgane, gleichviel welcher Größe, verwendet werden, wenn diese an der Außenhaut unterhalb des Schottendecks angebracht sind oder wenn sie die Unter- teilung des Schiffes beeinflussen.

(2) Jede wasserdichte Tür ist mit Wasser unter einem Druck einer bis zur Höhe der Tauchgrenze reichenden Wassersäule zu prüfen. Die Druckprobe muß vor der Indienststellung des Schiffes erfolgen, entweder vor oder nach dem Einbau der Tür.

§ 35

(Zu Kapitel II Regel 15)

Bauart und erstmalige Prüfungen wasserdichter Decks, Schächte usw.

(1) Wasserdichte Decks, Schächte, Tunnel, Tunnelkiele (Duct-Kiele) und Lüfter müssen die gleiche Festigkeit besitzen wie die wasserdichten Schotte in der entsprechenden Höhe. Die Mittel, die angewendet werden, um sie wasserdicht zu machen, sowie um Öffnungen in ihnen zu verschließen, müssen den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen. Wasserdichte Lüftungsrohre und Schächte müssen mindestens bis zum Schottendeck hochgeführt sein.

(2) Nach ihrer Fertigstellung sind die wasserdichten Decks einer Abspritz- oder einer Überflutungsprobe und die wasserdichten Schächte, Tunnel und Lüfter einer Abspritzprobe zu unterziehen.

§ 36

(Zu Kapitel II Regel 16)

Seiten- und andere Öffnungen usw. oberhalb der Tauchgrenze

(1) Seitenfenster, Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten sowie andere Verschlußmittel für Öffnungen in der Außenhaut oberhalb der Tauchgrenze müssen zweckentsprechend gebaut und ausreichend stark bemessen sein. Die Ausführung der Verschlüsse muß dem Verwendungszweck des betreffenden Raumes entsprechen; ihre Lage zur obersten Schottenladelinie ist zu beachten.

(2) Das Schottendeck muß so wetterdicht sein, daß unter normalen Seeverhältnissen nicht Wasser nach unten durchdringen kann, sofern sich nicht über dem Schottendeck ein ebenso wetterdichtes anderes Deck befindet. Alle Öffnungen im freiliegenden Wetter-

deck müssen Sülle von zugelassener Höhe und Festigkeit haben und mit wirksamen Mitteln versehen sein, um sie schnell wetterdicht schließen zu können.

(3) Wasserpforten und Speigatte sind anzubringen, um das Wetterdeck unter allen Wetterverhältnissen schnell von Wasser frei zu bekommen.

§ 37

(Zu Kapitel II Regel 17)

Pumpenanlagen

(1) Alle Schiffe müssen mit einer leistungsfähigen Pumpenanlage ausgerüstet sein, die nach einer Havarie unter allen einen Betrieb noch zulassenden Verhältnissen — einerlei ob das Schiff auf ebenem Kiel liegt oder Schlagseite hat — aus jeder wasserdichten Abteilung pumpen oder sie entwässern kann. Zu diesem Zweck sind allgemein Saugstellen an beiden Seiten des Raumes erforderlich, außer in engen Abteilungen an den Schiffsenden, wo eine Saugstelle ausreichen kann. Für Abteilungen von ungewöhnlicher Form können zusätzliche Saugstellen gefordert werden. Es sind Vorkehrungen zu treffen, daß das Wasser in den Abteilungen zu den Saugstellen laufen kann. Wirksame Vorrichtungen müssen vorhanden sein, um Kühlräume zu entwässern.

(2) 1. Mit Ausnahme der in den folgenden Absätzen aufgeführten Bestimmungen müssen Schiffe mindestens drei Kraftpumpen besitzen, die mit der Hauptlenzleitung in Verbindung stehen. Eine dieser Pumpen kann an die Hauptantriebsanlage des Schiffes angeschlossen sein. Beträgt das Kennzeichen des Verwendungszwecks 30 oder mehr, so muß zusätzlich eine unabhängig betriebene Kraftpumpe vorgesehen sein. Auf Schiffen unter 91,50 Meter Länge, deren Kennzeichen des Verwendungszwecks weniger als 30 beträgt, dürfen an Stelle einer der unabhängig betriebenen Kraftpumpen zwei wirksame Handpumpen mit Kurbelantrieb — je eine vorn und achtern eingebaut — verwendet werden.

2. Die Forderungen sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt:

Schiffslänge	Unter 91,50 Meter		91,50 Meter und mehr	
	Unter 30	30 und mehr	Unter 30	30 und mehr
Kennzeichen des Verwendungszwecks				
Handpumpen (können durch eine unabhängig betriebene Pumpe ersetzt werden)	2	—	—	—
An die Hauptmaschine angeschlossene Pumpe (kann durch eine unabhängig betriebene Pumpe ersetzt werden)	1	1	1	1
Unabhängig betriebene Pumpen	1	3	2	3

3. Sanitäre, Ballast- oder allgemeine Betriebspumpen dürfen als unabhängig betriebene Kraftbilgepumpen anerkannt werden, wenn sie entsprechend an die Bilgelenzanlage angeschlossen sind.

(3) Falls durchführbar, müssen die unabhängig betriebenen Kraftbilgepumpen in getrennten wasserdichten Abteilungen untergebracht werden, die so

eingerrichtet oder gelegen sind, daß sie voraussichtlich nicht bei derselben Havarie überflutet werden. Sind die Maschinen und Kessel in zwei oder mehreren wasserdichten Abteilungen untergebracht, so müssen die zum Lenzdienst verfügbaren Pumpen soweit wie möglich über diese Abteilungen verteilt sein.

(4) Auf Schiffen von 91,50 Meter Länge oder mehr oder mit einem Kennzeichen des Verwendungszwecks von 30 oder mehr sind Vorkehrungen zu treffen, daß wenigstens eine der Kraftpumpen in allen gewöhnlichen Fällen, in denen auf See Wasser in das Schiff eindringen kann, zur Verfügung steht. Diese Forderung wird als erfüllt angesehen, wenn

1. eine der geforderten Pumpen eine Notpumpe von einer zuverlässig unter Wasser arbeitenden Art ist, deren Kraftquelle oberhalb des Schottendecks liegt, oder
2. die Pumpen und ihre Kraftquellen derart über die ganze Länge des Schiffes verteilt sind, daß bei jeder Art von Überflutung, der das Schiff auf Grund der Forderungen standhalten muß, mindestens eine Pumpe in einer unbeschädigten Abteilung zur Verfügung steht.

(5) Mit Ausnahme der nur für die Abteilungen der Vor- und Hinterpiek vorgesehenen Pumpen muß jede Bilgepumpe mit Hand- oder Kraftantrieb so angeordnet sein, daß sie Wasser aus jedem Lade- oder Maschinenraum des Schiffes pumpen kann.

- (6) 1. Jede unabhängig betriebene Kraftbilgepumpe muß so bemessen sein, daß sie das Wasser durch das Hauptlenzrohr (Absatz 9) mit einer Geschwindigkeit von mindestens 2 Meter je Sekunde saugen kann. Hiernach errechnet sich eine Mindestfördermenge

$$Q = 0,00565 d^2 \text{ in Kubikmeter je Stunde (d in Millimeter).}$$

In den Maschinenräumen aufgestellte unabhängig betriebene Kraftbilgepumpen müssen direkte Sauganschlüsse in diesen Räumen haben, jedoch brauchen nicht mehr als zwei Sauganschlüsse je Raum vorgesehen zu sein. Die See-Berufsgenossenschaft kann fordern, daß die in anderen Räumen aufgestellten unabhängig betriebenen Kraftbilgepumpen über getrennte direkte Sauganschlüsse verfügen. Die direkten Sauganschlüsse müssen zweckentsprechend angeordnet sein. Die in Maschinenräumen befindlichen Sauganschlüsse müssen einen Durchmesser haben, der nicht kleiner als der des Hauptlenzrohres ist.

2. Auf Schiffen mit Kohlefeuerung muß außer den vorgeschriebenen Sauganschlüssen im Heizraum ein biegsamer Lenzschlauch mit mindestens dem gleichen Durchmesser der festen Lenzleitung und solcher Länge vorhanden sein, daß der Raum bei Trimmelage und Schlagseite gelenzt werden kann. Der Lenzschlauch muß an die Saugseite einer unabhängig betriebenen Kraftpumpe angeschlossen werden können.

(7) Hauptumlaufpumpen müssen mit Rückschlagventilen versehene direkte Sauganschlüsse nach der tiefsten Stelle der Maschinenraumbilge haben. Diese Sauganschlüsse müssen mindestens zwei Drittel des Durchmessers des Hauptseewassereintritts haben. Wenn als Brennstoff Kohle verwendet wird oder werden kann und kein wasserdichtes Schott zwischen dem Maschinen- und dem Kesselraum vorhanden ist, muß ein direkter Austritt nach außenbords bei wenigstens einer Umlaufpumpe vorhanden sein. Wahlweise kann ein Umgehungsrohr an dem Umlaufaustritt angebracht werden. Die Spindeln der Seeventile und der direkten Saugventile müssen so hoch über die Maschinenraumplattform geführt sein, daß sie jederzeit leicht bedient werden können.

- (8) 1. Rohrleitungen von Pumpen, die zum Lenzen von Lade- und Maschinenräumen erforderlich sind, müssen von Rohrleitungen, die zum Auffüllen oder Entleeren von Räumen bestimmt sind, in denen Wasser oder Öl befördert wird, vollständig getrennt sein.

2. Bleirohre dürfen weder in oder unter Kohlenbunkern oder Brennstoffvorrattanks noch in Kessel- und Maschinenräumen einschließlich Motorenräumen, in denen Öltanks oder Brennstoffpumpenanlagen untergebracht sind, verwendet werden.

(9) Der Durchmesser des Hauptlenzrohres ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$d = 1,68 \sqrt{L(B+H)} + 25$$

und der Durchmesser der Zweiglennzrohre in den Maschinen- und Laderäumen nach der Formel:

$$d = 2,15 \sqrt{l(B+H)} + 25$$

Hierbei ist

d = der Innendurchmesser der Lenzrohre in Millimeter,

L = die Länge des Schiffes in Meter,

B = die Breite des Schiffes in Meter,

H = die Seitenhöhe des Schiffes bis zum Schotten-deck in Meter,

l = die Länge der Abteilung in Meter.

(10) Bilgelenz- und Ballastleitungen müssen so angeordnet sein, daß es ausgeschlossen ist, daß Wasser von außenbords oder aus Wasserballasttanks in Lade- und Maschinenräume oder von einer Abteilung in die andere gelangt. Zugelassene Vorkehrungen müssen getroffen sein, die verhindern, daß ein Tieftank, der an die Bilgelenz- und Ballastleitungen angeschlossen ist, versehentlich mit Seewasser gefüllt wird, wenn Ladung darin gefahren wird, oder daß er durch die Bilgelenzleitung entleert wird, wenn er Wasserballast enthält.

(11) Keine Abteilung darf durch ein Bilgelenzrohr voll Wasser laufen können, falls dieses in einer anderen Abteilung bricht oder durch einen Zusammenstoß, eine Grundberührung oder anderweitig beschädigt wird. Wenn das Bilgelenzrohr in irgendeinem Teil des Schiffes näher als ein Fünftel der

Schiffsbreite (im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in Höhe der obersten Schottenladelinie gemessen) an die Außenhaut oder in einem Tunnelkiel (Duct-Kiel) verlegt ist, so muß in diesem Rohr, und zwar in der Abteilung, in der sich der Sauganschluß befindet, ein Rückschlagventil eingebaut sein.

(12) Alle Verteilerkästen, Hähne und Ventile, die zur Bilgelenzanlage gehören, müssen so verlegt sein, daß sie unter normalen Umständen jederzeit zugänglich sind. Sie müssen so angeordnet sein, daß eine der Bilgepumpen bei Überflutung jede Abteilung lenzen kann. Falls nur eine gemeinsame Rohrleitungsanlage für alle Pumpen vorhanden ist, müssen alle für die Bedienung der Lenzrohre benötigten Hähne oder Ventile von einer Stelle oberhalb des Schottendecks aus bedient werden können. Ist außer der Hauptlenzanlage eine Notlenzanlage vorgesehen, so muß diese unabhängig von der Hauptanlage sein und so angeordnet werden, daß eine Pumpe jede überflutete Abteilung lenzen kann.

§ 38

(Zu Kapitel II Regel 18)

Stabilitätsprüfungen für Fahrgastschiffe und Frachtschiffe

(1) Nach ihrer Fertigstellung sind Fahrgastschiffe und Frachtschiffe zu krängen und die Grundwerte ihrer Stabilität zu bestimmen. Dem Kapitän sind die Stabilitätsunterlagen, insbesondere die Hebelarmkurven der statischen Stabilität für die wichtigsten in Betracht kommenden Beladungsfälle und Tiefgänge auszuhändigen und zu erläutern. Der See-Berufsgenossenschaft sind diese Unterlagen vorher zur Prüfung rechtzeitig zuzuleiten.

(2) Die See-Berufsgenossenschaft kann ein bestimmtes Schiff vom Krängungsversuch unter der Voraussetzung befreien, daß die Grundwerte der Stabilität von dem Krängungsversuch eines Schwesterschiffes zur Verfügung stehen und daß ihr nachgewiesen wird, daß zuverlässige Stabilitätsunterlagen für das zu befreiende Schiff durch diese Grundwerte zu erhalten sind.

§ 39

(Zu Kapitel II Regel 19)

Regelmäßige Inbetriebnahme und Besichtigung der wasserdichten Türen usw.

(1) Auf neuen und vorhandenen Schiffen sind wöchentliche Übungen im Verschließen der wasserdichten Türen, Seitenfenster und Absperrorgane sowie mit den Verschlüßvorrichtungen von Speigatten und Asch- und Abfallschütten abzuhalten. Auf Schiffen, deren Reise länger als eine Woche dauert, muß eine vollständige Übung vor dem Auslaufen und weitere Übungen während der Reise wenigstens einmal in der Woche abgehalten werden. Alle wasserdichten Krafttüren und Hängtüren in den Hauptquerschotten, die auf See benutzt werden, sind jedoch täglich zu betätigen.

(2) Die wasserdichten Türen und alle zugehörigen Einrichtungen und Anzeigevorrichtungen sowie alle Ventile, die geschlossen sein müssen, um eine Abteilung wasserdicht zu machen, und ferner alle Ven-

tile, deren Bedienung für die Inbetriebsetzung von Gegenflutungseinrichtungen im Havariefall erforderlich ist, müssen während der Fahrt regelmäßig, und zwar mindestens einmal wöchentlich kontrolliert werden.

(3) Die Durchführung der nach Absatz 1 und 2 vorgeschriebenen Übungen, Inbetriebnahmen und Besichtigungen sind in das Schiffstagebuch einzutragen. Jede Beanstandung und ihre Beseitigung ist ausdrücklich zu vermerken.

§ 40

(Zu Kapitel II Regel 20)

Verschlüßzustand während der Fahrt

Auf neuen und vorhandenen Schiffen sind Hängtüren, losnehmbare Verschlüßplatten, Seitenfenster, Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten sowie andere Öffnungen, die auf Grund dieser Bestimmungen während der Fahrt geschlossen bleiben müssen, vor dem Auslaufen zu schließen.

Teil C

Elektrische Anlagen

(gilt nur für Fahrgastschiffe)

§ 41

(Zu Kapitel II Regel 21)

Allgemeines

(1) Die elektrischen Einrichtungen auf Schiffen müssen so beschaffen sein, daß

1. alle für die Aufrechterhaltung der Sicherheit wesentlichen Einrichtungen in Notfällen betriebsfähig bleiben,
2. die Sicherheit von Fahrgästen, Besatzung und Schiff gegen Gefahren aus den elektrischen Einrichtungen gewährleistet ist.

(2) Auf jedem Schiff, auf dem die elektrische Energie das einzige Mittel für den Betrieb der für die Antriebsmaschinen und die Sicherheit des Schiffes unumgänglich notwendigen Hilfsmaschinen bildet, müssen mindestens zwei Hauptstromerzeugungsaggregate vorhanden sein. Diese Aggregate müssen eine solche Leistung haben, daß der Betrieb der genannten Anlagen auch dann noch gesichert bleibt, wenn eines der Aggregate außer Betrieb ist.

§ 42

(Zu Kapitel II Regel 22)

Notstromquelle

- (1) 1. Oberhalb des Schottendecks muß eine unabhängig arbeitende Notstromquelle vorhanden sein, die außerhalb der Maschinenschächte liegt. Ihre Leistung muß ausreichen, um die nachfolgenden Stromverbraucher gleichzeitig zu speisen:

- a) die Positionslaternen, die Notbeleuchtung auf dem Bootsdeck und die Außenbordbeleuchtung bei den Booten, die Notbeleuchtung in allen Gängen, auf

den Treppen, in den Ausgängen, in den Maschinen- und Betriebsräumen sowie in allen Sicherheitsstationen gemäß § 46,

- b) die Notlenzpumpe,
 - c) eine außerhalb des Maschinenraumes liegende Feuerlöschanlage,
 - d) die Funkanlage,
 - e) die der Schiffssicherheit dienenden Melde- und Anzeigenanlagen,
 - f) die Navigationsgeräte,
 - g) den Notantrieb der Ruderanlage, wenn dieser elektrisch betätigt wird,
 - h) die Kühlwasserpumpe für den Antriebsmotor des Notaggregates, wenn diese elektrisch angetrieben wird,
 - i) die Schottenschließanlage.
2. Die Stromversorgung muß für die Dauer von 36 Stunden sichergestellt sein. Bei Schiffen, die im Fährdienst und in der kleinen Küstenfahrt eingesetzt sind, kann die See-Berufsgenossenschaft eine Verminderung dieser Zeit zulassen, wenn ihr nachgewiesen ist, daß hierdurch der gleiche Sicherheitsgrad erzielt wird. Als Notstromquelle kann vorgesehen werden
- a) entweder eine geeignete Akkumulatorenbatterie, die imstande ist, die Energie für die genannten Stromverbraucher während der vorgeschriebenen Zeit ohne Zwischenladung und ohne einen unzulässigen Spannungsrückgang abzugeben, oder
 - b) ein oder mehrere Dieselgeneratoren. Der Flammpunkt des verwendeten Treibstoffes darf nicht unter 45° C liegen. Brennstoffversorgung und Kühlsystem des Antriebsmotors müssen von denen der übrigen Maschinenanlagen unabhängig sein. Die Dieselmotoren und ihre Anlaßvorrichtungen müssen von der See-Berufsgenossenschaft zugelassen sein.

(2) Sämtliche für die Notstromversorgung vorgesehenen Maschinenaggregate und Einrichtungen müssen so ausgeführt und angeordnet sein, daß sie auch bei einer Schlagseite von 22½° und einer Trimmlage von 10° noch einwandfrei arbeiten.

- (3) 1. Ist die Notstromquelle eine Akkumulatorenbatterie, so ist durch geeignete Schalteinrichtungen sicherzustellen, daß sich die Notbeleuchtung bei Ausfall der Hauptstromversorgung selbsttätig einschaltet.
2. a) Ist die Notstromquelle ein Generator, so muß als provisorische Notstromquelle eine Akkumulatorenbatterie vorgesehen sein, die eine ausreichende Kapazität besitzt, um
- aa) die Notbeleuchtung ununterbrochen für die Dauer einer halben Stunde zu speisen und

bb) die wasserdichten Türen zu schließen (sofern diese elektrisch betätigt werden), ohne daß jedoch das gleichzeitige Schließen sämtlicher Türen erforderlich ist.

- b) Durch geeignete Schalteinrichtungen ist sicherzustellen, daß die vorgenannten Stromverbraucher bei Ausfall der Hauptstromversorgung selbsttätig auf die provisorische Notstromquelle umgeschaltet werden. Die See-Berufsgenossenschaft kann auf den Einbau einer Akkumulatorenbatterie als provisorische Notstromquelle verzichten, sofern

aa) das Schließen der wasserdichten Türen nicht von der allgemeinen elektrischen Stromversorgung abhängig ist und

bb) das Notstromaggregat mit zugelassenen selbsttätigen Anlaß- und Umschalteinrichtungen ausgerüstet ist, die sicherstellen, daß die Notbeleuchtung bei einem Ausfall der allgemeinen Stromversorgung innerhalb von 10 Sekunden selbsttätig wieder eingeschaltet wird. In dieser Zeit muß eine ausreichende Beleuchtungsstärke erreicht sein.

3. Es sind Einrichtungen vorzusehen, die eine Prüfung der Notstromquelle und ihrer selbsttätigen Schalteinrichtungen ohne eine Störung des sonstigen Betriebes ermöglichen. Die Erprobungen sind wöchentlich durchzuführen, das Ergebnis ist in das Schiffstagebuch einzutragen.

(4) Elektrisch betriebene Rudermaschinen müssen durch zwei getrennte Speiseleitungen, von denen die eine über die Notschalttafel führt, von der Hauptschalttafel aus versorgt werden. Jede Speiseleitung muß ausreichend bemessen sein, um alle Motoren, die gleichzeitig in Betrieb sein können, zu versorgen. Sie müssen in ihrer ganzen Länge so weit wie möglich voneinander entfernt verlegt sein. Die vorstehend erwähnten Stromkreise und Motoren dürfen nur gegen Kurzschluß gesichert sein.

§ 43

(Zu Kapitel II Regel 23)

Schutzmaßnahmen für die Sicherheit von Fahrgästen und Besatzung

- (1) 1. Alle freiliegenden Metallteile von elektrischen Maschinen oder Einrichtungen, die nicht „unter Spannung“ stehen sollen, die aber bei Auftreten einer Störung „unter Spannung“ kommen können, müssen geerdet sein. Jedes Gerät muß so gebaut und installiert sein, daß bei normalem Gebrauch keine Gefahr der Verletzung besteht.
2. Die Metallgehäuse aller tragbaren Leuchten, Werkzeuge und ähnlicher Geräte, die zur elektrischen Ausrüstung des Schiffes gehören und die mit einer Spannung von

100 Volt und mehr arbeiten, müssen durch einen besonderen Leiter im Speisekabel geerdet sein.

(2) Schalttafeln müssen auf der Vorder- und Rückseite ohne Gefährdung des Bedienungspersonals gut zugänglich sein. Durch Türen oder andere geeignete Einrichtungen ist der Zutritt zur Rückseite für Unbefugte zu verhindern. Hinter den Schalttafeln — und sofern die Vorderseite offene spannungsführende Teile trägt, auch vor derselben — müssen paraffinierte Holzgrätinge oder Matten aus einem Isolierstoff (z. B. Gummi) sowie geeignete Handhaben zum Festhalten vorhanden sein. Diese Handhaben können aus einem mit Paraffin getränkten Hartholz oder anderem Isolierstoff bestehen. Die Handhaben und ihre Befestigungen sind, sofern sie aus Metall bestehen, durch Benähen mit Leder oder einem anderen geeigneten Werkstoff zu isolieren. Freiliegende leitende Teile, die mit stromführenden Bauelementen in Verbindung stehen, dürfen auf der Vorderseite der Schalttafeln oder Kontrolltafeln nicht angebracht sein, wenn ihre Spannung gegen Erde bei Gleichstrom 250 Volt, bei Wechselstrom 150 Volt übersteigt, oder wenn bei irgendeinem Betriebszustand oder einer Störung ihre Spannung gegen Erde diese Werte übersteigen kann.

§ 44

(Zu Kapitel II Regel 24)

Schutzmaßnahmen gegen Feuergefahr

(1) Der Schiffskörper darf nicht als Rückleiter von Stromverteilungsnetzen für Kraft-, Heizungs- und Beleuchtungszwecke Verwendung finden.

(2) Die Stromverteilungsnetze müssen so ausgeführt sein, daß ein Feuer in irgendeinem Hauptfeuerabschnitt keine Störung für den unbedingt notwendigen Betrieb in irgendeinem anderen Hauptfeuerabschnitt zur Folge hat. Diese Forderung wird als erfüllt angesehen, wenn die durch irgendeinen Abschnitt gehenden Haupt- und Notstromleitungen waagrecht und senkrecht mit größtmöglichem Abstand voneinander verlegt sind.

(3) 1. Sämtliche Metallmäntel sowie Metallarmierungen von Kabeln müssen elektrisch durchlaufend verbunden und geerdet sein.

2. Außer Kabeln und Leitungen mit einem Mantel aus Metall oder schwer entflammbarem Kunststoff sind nur Leitungen zulässig, deren Isolierung schwer entflammbar ist. Leitungen ohne Mantel oder Armierung sind hinter Verkleidungen in Leitungskanälen zu verlegen. Diese sind, sofern sie aus Holz oder einem anderen brennbaren Werkstoff bestehen, mit einem von der See-Berufsgenossenschaft zugelassenen Feuerschutzanstrich zu versehen.

3. Zur Erhöhung der Feuersicherheit kann die See-Berufsgenossenschaft fordern, daß in bestimmten Abteilungen oder Abschnitten des Schiffes die Kabel mit einem Metallmantel versehen oder armiert sind.

(4) 1. Außer in Stromkreisen mit Kleinspannung für Fernmeldeanlagen dürfen Verbindungen

in Leitern nur in Abzweigboxen oder Verteilerkästen liegen. Alle diese Kästen oder Kabelarmaturen müssen so beschaffen sein, daß sich aus ihnen kein Feuer verbreiten kann.

2. Die Leuchten müssen so angebracht sein, daß die von ihnen abgegebene Wärme keine schädigende Wirkung auf irgendwelche Kabel ausübt und keine unzulässige Erwärmung benachbarter Teile eintritt.

(5) Kabel und Leitungen müssen so verlegt und gehaltert sein, daß an ihnen keine Reibungsschäden oder Beschädigungen durch andere äußere Einflüsse entstehen.

(6) Mit Ausnahme der Stromkreise für Rudermaschinen (§ 42 Abs. 4) muß jeder getrennte Stromkreis gegen Überlastung geschützt sein. Die höchstzulässige Stromstärke jedes Stromkreises sowie die Bemessung oder Einstellung der entsprechenden Schutzvorrichtungen gegen Überlastung müssen dauerhaft bezeichnet sein.

(7) 1. Akkumulatorenbatterien dürfen nur in einer für den Schiffsbetrieb geeigneten Bauart mit bruchfesten Zellenbehältern verwendet werden. Bei Neigungen bis zu 40° darf aus ihnen kein Elektrolyt ausfließen. Die Batterien sind in geeigneten Kästen oder in besonderen Batterieräumen unterzubringen. Akkumulatorenbatterien mit einer Energieaufnahme von mehr als 1,5 kW beim Laden — errechnet aus Nennladestrom und Nennspannung — sind bei Anordnung unter Deck in besonderen gasdichten Räumen unterzubringen. Batterieräume und Batteriekästen müssen so wirksam belüftet werden, daß eine Explosionsgefahr ausgeschlossen ist. Die Aufstellung der Akkumulatorenbatterien und die Belüftungsanlagen müssen den Sondervorschriften der See-Berufsgenossenschaft entsprechen und zugelassen sein.

2. Geräte und elektrische Betriebsmittel, in denen Funken oder Lichtbögen entstehen können (z. B. Lichtschalter), dürfen in einem Akkumulatorenraum nur angebracht oder verwendet werden, wenn sie explosionsgeschützt sind.

Teil D

Feuerschutz in Unterkunft- und Wirtschaftsräumen

§ 45

(Zu Kapitel II Regel 25)

Geltungsbereich und allgemeine Bestimmungen

(1) Für Fahrgastschiffe gelten alle Vorschriften dieses Teils (§§ 45 bis 64). Für Frachtschiffe gelten nur die Vorschriften der §§ 47, 54 Abs. 4, des § 58 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2, des § 59 Abs. 3, des § 60 Abs. 3 bis 6 und der §§ 61 und 64.

(2) Für ein Schiff, das nicht mehr als 36 Fahrgäste befördert, gelten nur die Bestimmungen der §§ 48 und 49. Außerdem muß es jedoch mit einer selbst-

tätigen Feuermeldeanlage ausgerüstet sein, die den Bestimmungen des § 63 sowie des § 70 Abs. 2 entspricht.

(3) Der Schiffskörper, einschließlich der Decks und Deckshäuser, ist in Stahl auszuführen, außer in Fällen, in denen die See-Berufsgenossenschaft die Verwendung von anderem geeigneten Werkstoff genehmigt oder vorschreibt. Der Schiffskörper muß durch Schotte vom Typ „A“ (wie nachstehend erläutert) in senkrechte Hauptfeuerabschnitte unterteilt sein. Eine weitere Unterteilung dieser Abschnitte hat durch gleichartige Schotte zu erfolgen, die die senkrechten Zugänge umschließen und schützen und die Unterkunftsräume von den Maschinen-, Lade- und Wirtschaftsräumen sowie anderen Räumen trennen. Außerdem muß in Ergänzung des Feuerrondendienstes, der Meldeanlagen und der Feuerlöschrichtungen, wie sie in Teil E dieses Kapitels vorgeschrieben sind, eine der nachstehend aufgeführten Schutzmethoden oder eine durch die See-Berufsgenossenschaft zugelassene Verbindung dieser Methoden in den Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen zur Anwendung gelangen, um die Ausbreitung eines im Entstehen befindlichen Brandes auf andere Räume zu verhüten:

Methode I. — Einbau einer inneren Schottenunterteilung unter Verwendung von Trennflächen vom Typ „B“ (wie nachstehend erläutert), im allgemeinen ohne Einbau von selbsttätigen Berieselungsanlagen in den Unterkunfts- und Wirtschaftsräumen; oder

Methode II. — Einbau einer selbsttätigen Berieselungs- oder Feuermeldeanlage für die Entdeckung und das Löschen eines Brandes in allen Räumen, in denen mit dem Entstehen eines Brandes gerechnet werden könnte, im allgemeinen ohne eine Beschränkung bezüglich des Typs der inneren Schottenunterteilung in den auf diese Weise geschützten Räumen; oder

Methode III. — Einbau eines Unterteilungssystems in jedem senkrechten Hauptfeuerabschnitt durch Trennflächen vom Typ „A“ und Typ „B“. Die Verteilung dieser Trennflächen erfolgt entsprechend der Wichtigkeit, Größe und Art der verschiedenen Abteilungen. In allen Räumen, in denen mit dem Entstehen eines Brandes gerechnet werden könnte, ist eine selbsttätige Feuermeldeanlage einzubauen. Material und Einrichtungsgegenstände brennbarer und leicht entzündlicher Art dürfen nur in beschränktem Maße Verwendung finden. Der Einbau einer Berieselungsanlage ist jedoch im allgemeinen nicht erforderlich.

Die Vorschriften sind im einzelnen in den §§ 47 bis 64 aufgeführt, deren Überschriften angeben, für welche Methode oder Methoden die betreffende Vorschrift gilt.

§ 46

(Zu Kapitel II Regel 26)

Begriffsbestimmungen

Die nachstehend erläuterten Ausdrücke haben im Sinne dieser Verordnung folgende Bedeutung:

(1) „Nicht-brennbarer Werkstoff“ bedeutet Werkstoff, der nicht zur Entflammung gebracht werden kann und der auch bei einer Erhitzung auf 750° C keine Dämpfe in solcher Menge entwickelt, daß sie durch eine kleine Zündflamme zur Entflammung gebracht werden können. Alle übrigen Werkstoffe werden als „brennbare Werkstoffe“ angesehen.

(2) Eine „Normal-Brandprobe“ ist eine Werkstoffprüfung, bei der in einer von der See-Berufsgenossenschaft anerkannten Versuchsanlage etwa folgende Temperaturen in Abhängigkeit von der Zeit entstehen:

Nach Ablauf der ersten 5 Minuten : 538° C,
nach Ablauf der ersten 10 Minuten : 704° C,
nach Ablauf der ersten 30 Minuten : 843° C,
nach Ablauf der ersten 60 Minuten : 927° C.

(3) „Trennflächen vom Typ A“ sind Schotte, Decks und Wände aus nicht-brennbaren Werkstoffen, die folgende Bedingungen erfüllen:

1. Sie müssen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein,
2. sie müssen in geeigneter Weise versteift sein,
3. sie müssen so gebaut sein, daß sie den Durchgang von Rauch und Feuer bis zur Beendigung der einstündigen Normal-Brandprobe verhindern,
4. sie müssen einen Isolierwert haben, der bei Berücksichtigung der Art der benachbarten Räume den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entspricht. Grundsätzlich müssen solche Schotte und Decks, die eine Brandschutz-Unterteilung zwischen Räumen bilden sollen, die auf einer Seite an diese Trennwände angrenzende Holzstützen, Holzbekleidung und andere brennbare Werkstoffe enthalten, ausreichend isoliert sein. Ein Schott oder Deck ist ausreichend isoliert, wenn eine seiner Seiten für 60 Minuten der Normal-Brandprobe ausgesetzt wird und während dieser Zeit die mittlere Temperatur auf der dem Feuer abgekehrten Seite zu keinem Zeitpunkt um mehr als 139° C über die Anfangstemperatur hinaus ansteigt und an keinem Punkt eine Temperaturerhöhung von mehr als 180° C über die Anfangstemperatur eintritt. An den Stellen, an denen nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft eine geringere Brandübertragungsgefahr vorhanden ist, kann die Isolierung schwächer gehalten oder fortgelassen werden.

(4) „Trennflächen vom Typ B“ sind Schotte und Wände, die so gebaut sind, daß sie eine Brandübertragung bis zum Ablauf der ersten halben Stunde der Normal-Brandprobe verhindern. Außerdem müssen sie einen Isolierwert haben, der unter Berücksichtigung der Brandempfindlichkeit der benachbarten Räume den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entspricht. Im allgemeinen müssen derartige Schotte und Wände aus einem Werkstoff hergestellt sein, der, wenn eine der beiden Seiten-

flächen für die Dauer der ersten 30 Minuten einer Normal-Brandprobe dem Feuer ausgesetzt wird, einen Temperaturanstieg auf der dem Feuer abgekehrten Seite um mehr als 139° C über die Anfangstemperatur hinaus während des Versuchs verhindert. Bestehen diese „Trennflächen vom Typ B“ aus nicht-brennbarem Werkstoff, so genügt es, wenn die vorstehende Begrenzung der Temperaturerhöhung während der ersten 15 Minuten der Normal-Brandprobe erfüllt wird. Dieser Versuch muß jedoch bis zum Ablauf der halben Stunde fortgesetzt werden, um das Verhalten des Werkstoffes während dieser Zeit zu prüfen. Er darf dabei weder seine Standfestigkeit verlieren, noch sein Gefüge wesentlich ändern. An Stellen, an denen nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft eine geringere Brandgefahr vorhanden ist, kann die Isolierung schwächer gehalten oder fortgelassen werden.

(5) „Senkrechte Hauptfeuerabschnitte“ sind die Abschnitte, in die der Schiffskörper, die Aufbauten und die Deckshäuser durch Hauptfeuerschotte vom Typ „A“ unterteilt sind. Ihre mittlere Länge oberhalb des Schottendecks darf 40 Meter nicht überschreiten.

(6) „Sicherheitsstationen“ sind die Räume, in denen die Funkanlage, die hauptsächlichsten Einrichtungen für die Navigation (wie Kompaßanlagen, Peilgerät, Radaranlage, Ruderanlagen usw.), die Feuermeldeanlagen und der Notgenerator untergebracht sind. Besondere Feuerwächrräume gehören ebenfalls zu den Sicherheitsstationen.

(7) „Unterkunftsräume“ sind Gesellschaftsräume, Gänge, Waschräume, Kabinen, Büroräume, Räume für die Besatzung, Friseurräume, getrennte Anrichten, Spinde und ähnliche Räume.

(8) „Gesellschaftsräume“ sind die Teile der Unterkunftsräume, die als Hallen, Speisesäle, Vorhallen und ähnliche ständig abgegrenzte Räume Verwendung finden.

(9) „Wirtschaftsräume“ sind Küchen, Hauptanrichten, Vorratsräume (mit Ausnahme der getrennten Anrichten und Spinde), Post- und Kassenräume und ähnliche Räume sowie die Schächte zu diesen Räumen.

(10) „Laderäume“ sind alle Räume, die für Fracht benutzt werden (einschließlich der Tanks für flüssige Ladungen) sowie die Schächte zu diesen Räumen.

(11) „Maschinenräume“ sind alle Räume, in denen sich Antriebs-, Hilfs- oder Kühlmaschinenanlagen, Kessel, Pumpen, Werkstätten, Generatoren, Maschinen für Lüftungs- und Klimaanlage sowie Ölübernahmestellen befinden, und ähnliche Räume sowie die Schächte zu diesen Räumen.

(12) „Stahl oder anderer gleichwertiger Werkstoff“. — Wird die Bezeichnung „Stahl oder anderer gleichwertiger Werkstoff“ gebraucht, so bedeutet der Ausdruck „gleichwertiger Werkstoff“ jeden Werkstoff, der für sich allein oder auf Grund der vorhandenen Isolierung eine Widerstandsfähigkeit besitzt, die der des Stahls am Ende der geforderten Brandprobe gleichwertig ist (z. B. in geeigneter Weise isoliertes Leichtmetall).

(13) „Handfeuermelder“. — Von Hand zu betätigende Feuermeldeanlagen bestehen aus einer planmäßig über die Schiffsräume verteilten und ausreichenden Anzahl von augenfällig angebrachten, entsprechend gekennzeichneten und unter Ruhestrom stehenden Vorrichtungen, die es jedermann auf einfache Art (Druckknopf- oder Handgriffbetätigung oder ähnliches) ermöglichen, den Ort des Ausbruchs eines Brandes unverzüglich einer ständig besetzten Sicherheitsstation sichtbar und hörbar mitzuteilen. Die Anlagen müssen von der See-Berufsgenossenschaft zugelassen sein.

(14) „Selbsttätige Feuermeldeanlagen“ bestehen aus einer planmäßig über die Schiffsräume verteilten und ausreichenden Anzahl von Vorrichtungen, die das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes selbsttätig anzeigen und gleichzeitig den Ort des Ausbruchs eines Brandes unverzüglich einer ständig besetzten Sicherheitsstation sichtbar und hörbar mitteilen. Die Anlagen müssen von der See-Berufsgenossenschaft zugelassen sein.

(15) Als „schwer entflammbar“ gelten Baustoffe, Gewebe, Anstrichmittel und dergleichen, die die Ausbreitung eines Brandes verhindern oder in ausreichendem Maße einschränken können. Als „schwer entflammbar“ werden Werkstoffe anerkannt, die den Prüfbedingungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen und von ihr zugelassen sind.

§ 47

(Zu Kapitel II Regel 27)

Bauart (Methoden I, II und III)

Der Schiffskörper, die Aufbauten, tragende Schotte, Decks und Deckshäuser müssen aus Stahl hergestellt sein, mit Ausnahme der Fälle, in denen die See-Berufsgenossenschaft die Verwendung eines anderen geeigneten Werkstoffes zuläßt oder vorschreibt.

§ 48

(Zu Kapitel II Regel 28)

Senkrechte Hauptfeuerabschnitte (Methoden I, II und III)

(1) Der Schiffskörper, die Aufbauten und die Deckshäuser müssen durch Schotte und Decks vom Typ „A“ in senkrechte Hauptfeuerabschnitte unterteilt sein; ihre mittlere Länge oberhalb des Schottendecks darf vorbehaltlich der Vorschriften des Absatzes 4 nicht mehr als 40 Meter betragen. Sind Stufen oder Nischen erforderlich, so müssen sie aus Trennflächen vom Typ „A“ gebaut sein.

(2) Soweit durchführbar, müssen die oberhalb des Schottendecks befindlichen Teile derartiger Schotte in einer Linie mit den unmittelbar unter dem Schottendeck vorhandenen wasserdichten Schotten fortgeführt sein.

(3) Diese Schotte müssen von Deck zu Deck und bis zur Außenhaut oder entsprechenden Begrenzungen reichen.

(4) Für Spezialschiffe, wie z. B. Kraftwagen- oder Eisenbahnfähren, auf denen der Einbau von Schotten dieser Art unvereinbar mit dem Verwendungszweck dieser Schiffe sein würde, sind an deren Stelle gleich-

wertige und von der See-Berufsgenossenschaft besonders genehmigte Vorkehrungen zur Kontrolle und Begrenzung eines Brandes vorzusehen.

§ 49

(Zu Kapitel II Regel 29)

Öffnungen in den Schotten der senkrechten Hauptfeuerabschnitte (Methoden I, II und III)

(1) Sind Schotte der senkrechten Hauptfeuerabschnitte für den Durchlaß von elektrischen Kabeln, Rohrleitungen, Kanälen usw. oder für Träger, Balken oder sonstige schiffbauliche Einrichtungen durchbrochen, so sind Maßnahmen zu treffen, damit die Feuersicherheit dieser Schotte nicht beeinträchtigt wird.

(2) Werden Kanäle mit besonderer Genehmigung der See-Berufsgenossenschaft durch Schotte der senkrechten Hauptfeuerabschnitte geführt, so sind Absperrschieber mit einer örtlichen Bedienungsvorrichtung, die von beiden Seiten des Schottes betätigt werden kann, einzubauen. Die Bedienungsstellen müssen leicht zugänglich und rot gekennzeichnet sein. Anzeigevorrichtungen sind anzubringen, die anzeigen, ob die Schieber geöffnet oder geschlossen sind.

(3) Für alle Öffnungen müssen fest angebrachte Verschlüßvorrichtungen vorhanden sein, die die gleiche Feuerfestigkeit haben müssen, wie das Schott, in das sie eingebaut sind.

(4) Alle Türen und Türrahmen der senkrechten Hauptfeuerschotte sowie die Vorrichtungen, die die Türen geschlossen halten sollen, sind ebenso feuerfest zu bauen, wie die Schotte selbst. Ferner müssen sie den Durchgang von Rauch und Feuer verhindern. Wasserdichte Türen brauchen nicht isoliert zu sein.

(5) Jede dieser Türen muß von jeder Seite des Schottes aus durch eine einzige Person geöffnet werden können. Türen der Hauptfeuerschotte, die keine wasserdichten Türen sind, müssen sich selbsttätig schließen können und eine einfache, bei geöffnetem Zustand leicht zu bedienende Auslösevorrichtung haben. Art, Ausführung und Schließvorrichtung dieser Türen müssen von der See-Berufsgenossenschaft genehmigt sein. Bei Schiffen mit mehr als 50 Fahrgästen muß die Schließvorrichtung von der Brücke oder einer anderen Sicherheitsstation aus betätigt werden können; an diesen Stellen sind Anzeigevorrichtungen anzubringen, die anzeigen, ob die Türen geöffnet oder geschlossen sind. Für Türen, die im Betrieb ständig geschlossen sind, ist eine Fernschließeinrichtung nicht erforderlich, jedoch müssen auch diese Türen an die Anzeigevorrichtungen angeschlossen sein.

§ 50

(Zu Kapitel II Regel 30)

Schotte innerhalb der senkrechten Hauptfeuerabschnitte (nicht vorgeschrieben für Methode II)

(1) Methode I

1. In den Unterkunftsräumen müssen alle umschließenden Schotte, soweit sie nicht zum Typ „A“ gehören, vom Typ „B“ und so miteinander verbunden sein, daß die Widerstandsfähigkeit der Gesamtkonstruktion gewährleistet ist. Die See-Berufsgenossenschaft kann eine Erprobung im ganzen fordern. Auf Schiffen, die mehr als 100 Fahrgäste befördern, müssen die Schotte vom Typ „B“ aus nicht-brennbarem Werkstoff bestehen, der jedoch entsprechend § 59 eine Verkleidung aus brennbarem Werkstoff haben kann.

2. Alle Gangschotte müssen von Deck zu Deck reichen. Lüftungsöffnungen sind in den Gangschotten zugelassen, vorzugsweise jedoch im unteren Teil. Alle übrigen umschließenden Schotte müssen sich senkrecht von Deck zu Deck in der Querrichtung bis zur Außenhaut oder anderen Begrenzungen erstrecken. Sind nicht-brennbare Decken oder Verkleidungen eingebaut, so können die Schotte an den Decken oder Verkleidungen enden.

(2) Methode III

1. In den Unterkunftsräumen müssen die umschließenden Schotte, soweit sie nicht zum Typ „A“ gehören, vom Typ „B“ und so miteinander verbunden sein, daß sie ein ununterbrochenes Netz von Feuerschotten bilden, innerhalb dessen die Grundfläche irgendeiner Abteilung allgemein 120 Quadratmeter nicht überschreiten darf, bei einem Höchstwert von 150 Quadratmeter.
2. Alle Gesellschaftsräume ohne innere Unterteilung müssen durch Schotte vom Typ „B“ umschlossen sein. Auf die Isolierung der Trennflächen vom Typ „A“ und „B“ kann mit Ausnahme der Trennflächen, die die Begrenzung der senkrechten Hauptfeuerabschnitte, der Sicherheitsstationen, der Treppenhauseingänge und der Gänge bilden, überall dort verzichtet werden, wo die Trennfläche die Außenhaut des Schiffes bildet oder wenn in der benachbarten Abteilung keine Brandgefahr besteht.
3. Alle Gangschotte müssen zum Typ „B“ gehören und von Deck zu Deck reichen. Sind keine Decken eingebaut, oder sind diese aus nicht-brennbarem Werkstoff hergestellt, so können Lüftungsöffnungen, die mit Gittern aus nicht-brennbarem Werkstoff versehen sind, zugelassen werden. Alle übrigen umschließenden Schotte müssen ebenfalls ohne Unterbrechung von Deck zu Deck reichen.
4. Die Trennflächen vom Typ „B“ müssen zu einem Typ mit nicht-brennbarem Kern oder zu einem zusammengesetzten Typ gehören, in dessen Inneren sich Schichten aus Asbestplatten oder aus ähnlichem nicht-brennbarem Werkstoff befinden. Die in den Begriffsbestimmungen bezüglich der Schotte vom Typ „B“ in § 46 erwähnte Grenze der Temperaturerhöhung muß nach Beendigung der halbstündigen Normal-Brandprobe eingehalten sein.

§ 51

(Zu Kapitel II Regel 31)

**Trennung der Unterkunftsräume
von den Maschinen-, Lade- und Wirtschaftsräumen
(Methoden I, II und III)**

Die Begrenzungsschotte und Decks, die die Unterkunftsräume von den Maschinen-, Lade- und Wirtschaftsräumen trennen, müssen als Trennflächen vom Typ „A“ gebaut sein; der Isolierwert dieser Schotte und Decks muß bei Berücksichtigung der Art der angrenzenden Räume den Forderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen.

§ 52

(Zu Kapitel II Regel 32)

Decksbelag (Methoden I, II und III)

Der unterste Decksbelag in den Unterkunftsräumen, Sicherheitsstationen, Niedergängen und Gängen muß aus schwer entflammbarem, von der See-Berufsgenossenschaft zugelassenem Werkstoff bestehen.

§ 53

(Zu Kapitel II Regel 33)

Schutz der Niedergänge (Treppen)

(1) *Methoden I und III*

1. Alle Niedergänge müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben und sich innerhalb eines durch Trennflächen vom Typ „A“ gebildeten Schachtes befinden; diese Schächte müssen mit wirksamen Verschlusvorrichtungen für alle Öffnungen versehen sein, und zwar vom untersten Wohndeck an bis mindestens zu einer Höhe, die einen unmittelbaren Zugang zum offenen Deck ermöglicht.

Folgende Ausnahmen sind zugelassen:

- a) Eine nur zwei Decks verbindende Treppe braucht nicht eingeschachtet zu sein, falls die Sicherheit des durchbrochenen Decks durch geeignete Schotte oder Türen in einem der beiden Decks gewährleistet ist.
 - b) In einem Gesellschaftsraum brauchen Treppen nicht eingeschachtet zu sein, wenn sie sich völlig im Innern dieses Raumes befinden.
2. Niedergangsschächte müssen eine direkte Verbindung mit den Gängen und einen ausreichenden Querschnitt besitzen, um eine Verstopfung durch die Personen, die die Treppe in einem Notfall voraussichtlich benutzen müssen, zu vermeiden. Innerhalb der Schächte sollen sich möglichst wenig Unterkunfts- oder andere geschlossene Einzelräume befinden, in denen ein Brand entstehen kann.
 3. Die Schachtwände der Niedergänge müssen einen Isolierwert haben, der bei Berücksichtigung der Art der angrenzenden Räume den Forderungen der See-Berufsgenossen-

schaft entspricht. Die Verschlusvorrichtungen für die Öffnungen in Niedergangsschächten müssen mindestens ebenso feuerfest sein, wie die Schachtwände, in denen diese Öffnungen angebracht sind. Die Türen müssen sich, mit Ausnahme der wasserdichten Türen, selbsttätig schließen können, wie es für die Schotte der senkrechten Hauptfeuerabschnitte vorgeschrieben ist.

(2) *Methode II*

1. Die Hauptniedergänge müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben und sich innerhalb eines durch Trennflächen vom Typ „A“ gebildeten Schachtes befinden; diese Schächte müssen mit wirksamen Verschlusvorrichtungen für alle Öffnungen versehen sein, und zwar vom untersten Wohndeck an bis mindestens zu einer Höhe, die einen unmittelbaren Zugang zum offenen Deck ermöglicht.

Folgende Ausnahmen sind zugelassen:

- a) Wie Methode I und III Absatz 1 Nr. 1 Buchstabe a.
 - b) Wie Methode I und III Absatz 1 Nr. 1 Buchstabe b.
2. Wie Methode I und III Absatz 1 Nr. 2.
 3. Wie Methode I und III Absatz 1 Nr. 3.
 4. Nebenaufgänge müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben. Sie brauchen sich aber nicht innerhalb von Schächten zu befinden, falls die Sicherheit der durch diese Niedergänge durchbrochenen Decks durch den Einbau von Berieselungsanlagen für die Nebenaufgänge gewährleistet ist.

§ 54

(Zu Kapitel II Regel 34)

**Schutz von Aufzügen (für Fahrgäste und Lasten),
von senkrechten Licht- und Lüftungsschächten usw.
(Methoden I, II und III)**

(1) Die Schächte der Fahrgast- und Lastenaufzüge, die zu den Fahrgasträumen führenden senkrechten Licht- und Lüftungsschächte usw. müssen aus Schotten vom Typ „A“ bestehen. Die Türen müssen aus Stahl oder einem anderen nicht-brennbaren Werkstoff hergestellt sein. In geschlossenem Zustand müssen diese mindestens ebenso feuerfest sein wie die Schächte, in denen sie eingebaut sind.

(2) Die Aufzugsschächte müssen so eingebaut sein, daß der Durchgang von Rauch und Feuer aus einem Zwischendeck in das andere verhindert wird. Ferner müssen diese Schächte Verschlusvorrichtungen haben, die es ermöglichen, die Zugwirkung und den Rauch wirksam unter Kontrolle zu halten. Die Isolierung von Aufzugsschächten, die sich innerhalb von Niedergangsschächten befinden, ist nicht unbedingt vorgeschrieben.

(3) Hat ein Licht- oder Lüftungsschacht mit mehr als einem Zwischendeck Verbindung und besteht nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft die Ge-

fahr, daß Rauch und Feuer aus einem Zwischendeck in ein anderes übergehen können, so müssen Rauchklappen an geeigneten Stellen so eingebaut sein, daß jeder dieser Räume bei einem Brand isoliert werden kann.

(4) Alle sonstigen Schächte (z. B. für elektrische Kabel) müssen so gebaut sein, daß das Übergreifen eines Brandes von einem Zwischendeck oder von einer Abteilung auf andere Räume nicht möglich ist.

§ 55

(Zu Kapitel II Regel 35)

Schutz der Sicherheitsstationen (Methoden I, II und III)

Die Sicherheitsstationen müssen von den übrigen Teilen des Schiffes durch Schotte und Decks vom Typ „A“ getrennt sein.

§ 56

(Zu Kapitel II Regel 36)

Schutz der Vorratsräume usw. (Methoden I, II und III)

Die Trennflächen von Gepäck-, Post- und Vorratsräumen, von Farben- und Lampenspinden, von Küchen und ähnlichen Räumen müssen zum Typ „A“ gehören. Räume für sehr leicht entzündliche Vorräte müssen so liegen, daß eine Gefährdung der Fahrgäste oder der Besatzung im Brandfalle auf ein möglichst geringes Maß beschränkt wird.

§ 57

(Zu Kapitel II Regel 37)

Fenster und Seitenfenster

(1) Methode I und III

Alle Fenster und Seitenfenster im Bereich der Unterkunftsräume müssen mit einem Rahmen aus Metall oder einem gleichwertigen Werkstoff versehen sein. Das Glas muß durch einen Einsatzrahmen aus Metall oder durch eine gleichwertige Vorrichtung gehalten werden. Alle nach den Gängen oder zu den Treppenhäusern führenden Fenster oder Seitenfenster müssen den Sicherheitsvorschriften des Schottentyps entsprechen, in dem sie eingebaut sind. Oberlichter von Treppenhäusern, Gängen, Motorräumen und Räumen, in denen sich Ölmotoren, Öltanks und Ölkessel befinden, müssen von außen schließbar sein und Scheiben aus feuerfestem Glas, z. B. Drahtglas, erhalten.

(2) Methode II

Alle zu den Gängen oder zu den Treppenhäusern führenden Fenster oder Seitenfenster müssen den Sicherheitsvorschriften des Schottentyps entsprechen, in dem sie eingebaut sind. Oberlichter von Treppenhäusern, Gängen, Motorräumen und Räumen, in denen sich Ölmotoren, Öltanks und Ölkessel befinden, müssen von außen schließbar sein und Scheiben aus feuerfestem Glas, z. B. Drahtglas, erhalten.

§ 58

(Zu Kapitel II Regel 38)

Lüftungssysteme (Methoden I, II und III)

(1) Die Hauptein- und Austrittsöffnungen aller Lüftungssysteme müssen zugängliche Verschlussvorrichtungen haben, die bei Ausbruch eines Brandes geschlossen werden können. Die Lüfter müssen so angebracht sein, daß die zu den verschiedenen Räumen führenden Kanäle innerhalb des gleichen senkrechten Hauptfeuerabschnitts bleiben.

(2) Alle Lüfter mit Kraftantrieb, mit Ausnahme der Maschinenraumlüfter, müssen mit solchen Schaltgeräten versehen sein, daß sie wahlweise von zwei möglichst weit auseinanderliegenden Schaltstellen aus abgestellt werden können. Eine der Schaltstellen der Maschinenraumlüfter mit Kraftantrieb muß von einer außerhalb der Maschinenräume liegenden Stelle aus bedient werden können. Die Abzüge der Küchenherde müssen dort, wo sie durch Unterkunftsräume geführt sind, mit einer zugelassenen Isolierung versehen sein.

§ 59

(Zu Kapitel II Regel 39)

Einzelheiten der Bauausführung

(1) Methode I

Außer in Lade-, Post- und Gepäckräumen müssen alle Verkleidungen, Fußböden, Halterungen, Futterstücke (Blindhölzer) und Deckenwegerungen aus nicht-brennbarem Werkstoff bestehen.

1. Auf Schiffen, die nicht mehr als 100 Fahrgäste befördern, ist nicht-brennbarer Werkstoff für Verkleidungen, Fußböden und Decken nicht erforderlich, sofern diese den Vorschriften entsprechen, die für die Schotte der Räume, in denen sie sich befinden, erlassen sind.
2. Auf Schiffen mit mehr als 100 Fahrgästen darf die Gesamtmenge brennbarer Verblendungen, Leisten und Kehlleisten, Verzierungen und Furniere in Unterkunfts- oder Gesellschaftsräumen ein Volumen nicht überschreiten, das dem eines Furniers von 2,54 Millimeter Dicke entspricht, welches die Gesamtfläche der Decken und Wände bedeckt. Brennbare Verblendungen, Leisten und Kehlleisten, Verzierungen oder Furniere dürfen in Gängen, Vorplätzen und Treppenhäusern nicht verwendet werden.

(2) Methode III

Die Verwendung von brennbarem Werkstoff jeder Art, wie z. B. nicht imprägniertes Holz für Verschalungen, Halterungen (Blindhölzer), Deckenwegerungen, Beschlägen, Furnieren, Vorhängen, Teppichen, muß auf ein so geringes Maß beschränkt werden, wie es mit dem Zweck des betreffenden Raumes vereinbar ist. In den Gesellschaftsräumen solcher Schiffe müssen die Träger und Halterungen der Verkleidungen aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein.

(3) *Methoden I, II und III*

Das Isoliermaterial, insbesondere das für Kühlräume, muß nicht-brennbar sein.

§ 60

(Zu Kapitel II Regel 40)

Verschiedenes (Methoden I, II und III)

- (1) 1. Hinter Decken, Verkleidungen oder Verschaltungen befindliche Hohlräume müssen durch gut dichtende Abschirmungen zur Verhütung von Luftzug wirksam unterteilt sein, und zwar in Abständen von nicht mehr als 13,73 Meter in der Längsrichtung.
2. In senkrechter Richtung müssen solche Hohlräume, einschließlich derjenigen hinter den Verkleidungen der Treppen, der Schächte usw., in Höhe jedes Decks geschlossen sein.
- (2) Decken und Schotte müssen so ausgeführt sein, daß durch den Feuerrundendienst jede Rauchentwicklung in nicht ständig beobachteten und nicht zugänglichen Räumen festgestellt werden kann, ohne die Wirksamkeit des Feuerschutzes zu beeinträchtigen.
- (3) Die verdeckten Flächen aller Schotte, Verkleidungen, Tafelungen, Treppen, Holzböden usw. in den Unterkunftsräumen müssen mindestens schwer entflammbar sein.
- (4) Farben, Lacke, Polituren und ähnliche Stoffe auf Nitrozellulosebasis dürfen nicht verwendet werden. In den Unterkunftsräumen dürfen nur schwer entflammbare Anstriche verwendet werden. Satz 2 gilt nicht für bewegliches Inventar.
- (5) Blei darf bei Außenbord-Speigatten, Abflußrohren und anderen Austritten, die sich in unmittelbarer Nähe der Wasserlinie befinden, nicht verwendet werden, ebensowenig überall dort, wo das Schmelzen des Bleis im Brandfall die Gefahr eines Wassereinbruchs zur Folge haben könnte.
- (6) 1. Elektrische Heizkörper müssen so gebaut sein, daß bei einer Raumtemperatur von 20° C die Temperatur der Verkleidung 85° C und die der aus ihr austretenden Luft 95° C nicht überschreitet. Sie sind außerdem mit einem Wärmeschutz auszurüsten, der die Heizkörper bei einer Übertemperatur infolge Wärmestau abschaltet. Heizkörper mit offenen Heizdrähten dürfen nicht verwendet werden. Das Gehäuse oder die Verkleidung ist so auszubilden, daß keine Kleidungsstücke und Gegenstände auf ihnen abgelegt werden können.
2. Elektrische Heizkörper müssen fest angebracht sein. Bei einem Einbau in die Wand oder in Verkleidungen ist durch eine eingebaute Wanne dafür zu sorgen, daß keine Warmluft hinter die Verschaltungen gelangen kann. Über und unmittelbar neben den Heizkörpern dürfen keine Einrichtungen angebracht werden, die das Aufhängen von brennbaren oder den Luftaustritt behindernden Gegenständen ermöglichen.

Nur für Methode III erforderlich

(7) In den Unterkunftsräumen müssen alle Oberflächen mindestens schwer entflammbar sein.

§ 61

(Zu Kapitel II Regel 41)

**Filmvorführungsanlagen
(Methoden I, II und III)**

Die Einrichtung und Handhabung der Filmvorführungsanlagen muß den besonderen Vorschriften der See-Berufsgenossenschaft entsprechen. Es dürfen nur Sicherheitsfilme verwendet werden.

§ 62

(Zu Kapitel II Regel 42)

**Selbsttätige Berieselungs- und Feuermeldeanlagen
(Methode II)**

Auf Schiffen, auf denen nach Methode II verfahren wird, muß eine von der See-Berufsgenossenschaft zugelassene und den Vorschriften des § 68 entsprechende selbsttätige Berieselungs- und Feuermeldeanlage eingebaut sein. Diese Anlage muß so eingerichtet sein, daß sie alle für die Benutzung oder die Bedienung von Fahrgästen oder Besatzung bestimmten geschlossenen Räume schützt, mit Ausnahme der Räume, in denen mit keiner wesentlichen Brandgefahr zu rechnen ist.

§ 63

(Zu Kapitel II Regel 43)

**Selbsttätige Feuermeldeanlagen
(Methode III)**

Auf Schiffen, auf denen nach Methode III verfahren wird, muß eine von der See-Berufsgenossenschaft zugelassene selbsttätige Feuermeldeanlage eingebaut sein. Die Anlage muß so eingerichtet sein, daß sie jeden Brand in allen für die Benutzung oder die Bedienung von Fahrgästen oder Besatzung bestimmten geschlossenen Räumen (mit Ausnahme der Räume, in denen mit keiner wesentlichen Brandgefahr zu rechnen ist) feststellt und das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes sowie den Brandort selbsttätig an einer oder mehreren Stellen anzeigt, an denen es von der Besatzung am schnellsten festgestellt werden kann.

§ 64

(Zu Kapitel II Regel 44)

Pläne (Methoden I, II und III)

Zur Unterrichtung der Schiffsführung sind Gesamtübersichtspläne ständig auszuhängen. Diese Pläne müssen für jedes Deck die verschiedenen durch Schotte vom Typ „A“ gebildeten Feuerabschnitte und (falls vorhanden) die durch Schotte vom Typ „B“ unterteilten Abschnitte angeben. Sie müssen ferner alle Einzelheiten enthalten über die Feueralarm- und Feuermeldeanlagen, die Berieselungsanlage (falls vorhanden), die Feuerlöscheinrichtungen, die Zu- und Ausgänge der einzelnen Abteilungen, Decks usw.

sowie über die Lüftungseinrichtungen einschließlich der Lage der Sperrklappen und der Bezeichnungsnummern der Lüfter jedes Abschnitts. Reservepläne sind mitzuführen.

Teil E

Feueranzeige und Feuerlöschung auf Fahrgastschiffen und Frachtschiffen

(gilt für Fahrgastschiffe und Frachtschiffe, mit Ausnahme des § 70, der nur für Fahrgastschiffe, und des § 71, der nur für Frachtschiffe gilt)

Anmerkung: Die §§ 65 bis einschließlich 69 legen die Bedingungen fest, die die in den §§ 70 und 71 erwähnten Geräte und Einrichtungen zu erfüllen haben.

§ 65

(Zu Kapitel II Regel 45)

Pumpen, Feuerlöschrohrleitungen, Anschlußstutzen und Feuerlöschschläuche

(1) Feuerlöschpumpen müssen Einzelantrieb haben. Sanitäre, Ballast-, Bilge- oder allgemeine Betriebspumpen dürfen als Feuerlöschpumpen vorgesehen sein. Auf jedem Schiff muß die Leistung der für Feuerlöschzwecke bestimmten Pumpen mindestens zwei Drittel der für das betreffende Schiff geforderten Bilgepumpenleistung betragen. Jede Pumpe muß mindestens die zwei kräftigen Wasserstrahle erzeugen können, die in diesen Bestimmungen erwähnt werden. Der Strahlrohrmündungsdruck muß mindestens 3 kg/cm² betragen.

(2) Sämtliche Feuerlöschpumpen, ausgenommen Kreiselpumpen, sind mit Sicherheitsventilen zu versehen, die so angebracht und eingestellt sein müssen, daß ein übermäßiger Druck an irgendeiner Stelle des Hauptfeuerlöschnetzes verhindert wird.

(3) Der Durchmesser der Feuerlöschrohrleitungen muß eine gleichzeitige und genügende Wasserversorgung für mindestens zwei Feuerlöschschläuche gewährleisten. Er muß so bemessen sein, daß er der geforderten Leistung der für Feuerlöschzwecke bestimmten Pumpen entspricht.

(4) Anzahl und Verteilung der Anschlußstutzen innerhalb eines Hauptfeuerabschnittes müssen derart sein, daß aus mindestens zwei Schlauchleitungen, von denen eine aus einer einzigen Schlauchlänge besteht, gleichzeitig an jede Stelle des Schiffes Wasser gegeben werden kann.

(5) Die Rohrleitungen und Anschlußstutzen müssen so angebracht sein, daß die Feuerlöschschläuche leicht angeschlossen werden können und nicht geknickt werden. Auf Schiffen, die Decksladung befördern können, müssen die Anschlußstutzen jederzeit leicht zugänglich sein. Die Rohrleitungen müssen, soweit irgend möglich, so verlegt sein, daß die Gefahr einer Beschädigung durch solche Ladungen vermieden wird.

(6) Hähne oder Ventile müssen an den Rohrleitungen so angebracht sein, daß jeder Feuerlöschschlauch abgenommen werden kann, während die Feuerlöschpumpen in Betrieb sind.

(7) Die Feuerlöschschläuche müssen aus einem von der See-Berufsgenossenschaft zugelassenen Werkstoff bestehen. Die einzelne Schlauchlänge darf 20 Meter nicht überschreiten. Die Gesamtschlauchlänge muß ausreichen, um Wasser an jede erforderliche Stelle geben zu können. Ferner müssen die Schläuche mit dem erforderlichen Zubehör versehen sein. Der Innendurchmesser des Strahlrohres darf nicht weniger als 12 Millimeter betragen. Als Schlauch- und Strahlrohrkupplungen sind nur genormte 52 oder 75 Millimeter Storzanschlüsse zu verwenden.

(8) Die in diesen Bestimmungen als „Feuerlöschschläuche“ bezeichneten Schläuche und die erforderlichen Zubehörteile und Werkzeuge müssen ständig in voll gebrauchsfertigem Zustand sein und zusammen an gut sichtbarer Stelle in der Nähe der Anschluß- oder Verbindungsstutzen aufbewahrt werden.

§ 66

(Zu Kapitel II Regel 46)

Feuerlöschgeräte

(1) Sämtliche Feuerlöschgeräte müssen nach Art und Ausführung von der See-Berufsgenossenschaft zugelassen sein. Der Inhalt der vorgeschriebenen Handfeuerlöscher darf nicht mehr als 13,5 Liter und nicht weniger als 9 Liter betragen.

(2) Reservefüllungen müssen in der von der See-Berufsgenossenschaft festzusetzenden Anzahl vorhanden sein.

(3) Feuerlöschgeräte, deren Löschmittel unter Druck stehen, dürfen in den für Fahrgäste oder Besatzung bestimmten Räumen nicht untergebracht sein.

(4) Bei den auf Grund der Bestimmungen des § 72 durchzuführenden Prüfungen sind die Handfeuerlöscher den von der See-Berufsgenossenschaft geforderten Proben zu unterziehen.

(5) Einer der für die Verwendung in einem bestimmten Raum vorgesehenen Handfeuerlöscher muß in der Nähe des Zuganges zu diesem Raum untergebracht sein.

(6) Die Bedienungsventile festangebrachter Feuerlöscheinrichtungen müssen sich an leicht zugänglichen Stellen befinden und so angebracht sein, daß sie auch bei Feuersausbruch noch möglichst lange zu erreichen sind.

§ 67

(Zu Kapitel II Regel 47)

Feuererstickendes Gas oder Dampf für Lade- und Kesselräume

(1) Ist die Verwendung von Gas oder Dampf als Feuerlöschmittel in Lade- oder Kesselräumen vorgesehen, so muß die Anlage von der See-Berufsgenossenschaft zugelassen sein. Die erforderlichen Rohrleitungen zur Weiterleitung des Gases oder Dampfes müssen mit Bedienungsventilen oder -hähnen versehen sein, die in allen Fällen von Deck aus leicht zugänglich sind. Die Rohrleitungen und Ventile sind so zu bezeichnen, daß deutlich zu ersehen

ist, zu welchen Abteilungen sie führen. Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um zu verhindern, daß versehentlich Gas oder Dampf in irgendeine Abteilung geleitet wird. Führt eine Rohrleitung in einen Raum, der den Fahrgästen zugänglich sein kann, so muß diese Leitung mit einem zusätzlichen, in geeigneter Weise geschützten Absperrventil oder -hahn versehen sein.

(2) Die Rohrleitungen sind so anzuordnen, daß eine wirksame Verteilung der feuererstickenden Gase oder des Dampfes gewährleistet ist. In Laderäumen von mehr als 800 Kubikmeter Inhalt müssen mindestens zwei Rohre vorhanden sein, von denen das eine im vorderen und das andere im achteren Teil des Laderaumes verlegt sein muß. Falls Dampf verwendet wird, müssen die Rohre ausreichend tief in den Raum verlegt sein.

- (3) 1. Ist die Verwendung von Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel in Laderäumen vorgesehen, so muß die Menge des verfügbaren freien Gases mindestens 30 vom Hundert des Bruttorauminhalts des größten für sich abdichtbaren Schiffsladeraumes betragen. Hölzerne Lukendeckel mit verschalteten Persenningen gelten als Lukenabdichtung.
2. Ist die Verwendung von Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel für Kesselräume vorgesehen, so muß die Menge des verfügbaren freien Gases mindestens 30 vom Hundert des Bruttorauminhalts des größten Kesselraumes, gemessen bis zur Oberkante der Kesselverkleidung, betragen. Sind die Maschinen- und Kesselräume nicht vollständig voneinander getrennt und kann Heizöl aus dem Kesselraum in die Maschinenraum-bilgen fließen, so müssen Maschinen- und Kesselräume als eine Abteilung betrachtet werden.
3. Ist die Verwendung von Kohlendioxyd als Feuerlöschmittel sowohl für Laderäume als auch für Kesselräume vorgesehen, so braucht die Gasmenge nicht größer zu sein, als sie für den Schutz der größten dieser Abteilungen gefordert wird, gleichviel ob es sich um einen Lade- oder einen Kesselraum handelt.
4. Im Sinne dieses Absatzes 3 muß das Gasvolumen auf der Grundlage von 0,56 Kubikmeter je Kilogramm errechnet werden.

(4) Ist die Verwendung von Dampf als Feuerlöschmittel in Laderäumen vorgesehen, so müssen der oder die für die Lieferung dieses Dampfes zur Verfügung stehenden Kessel stündlich mindestens 1 Kilogramm Dampf für je 0,75 Kubikmeter des Bruttorauminhalts des größten Laderaumes des Schiffes erzeugen können.

(5) Es müssen zugelassene Vorrichtungen eingebaut sein, um die Lüfter von einer außerhalb des Raumes liegenden Stelle aus abzustellen und um alle Türen, Lüftungskanäle, rings um die Schornsteine liegende Räume und andere Öffnungen von Räumen, in denen feuererstickendes Gas oder Dampf als Feuerlöschmittel verwendet werden kann, zu schließen.

(6) Es muß eine Vorrichtung vorgesehen sein, mit der vor Abgabe von Kohlendioxyd in irgendeinen Betriebsraum ein hörbares Warnzeichen gegeben werden kann.

§ 68

(Zu Kapitel II Regel 48)

Selbsttätige Berieselungsanlagen

(1) Von der See-Berufsgenossenschaft zugelassene selbsttätige Berieselungsanlagen können als ausreichende Feuerlöschrichtung angesehen werden. Ist eine solche Anlage eingebaut, so muß sie ständig unter dem erforderlichen Druck stehen und über eine laufende Wasserzufuhr verfügen.

(2) Die Anlage muß in Abschnitte unterteilt sein, deren Anzahl durch die See-Berufsgenossenschaft zu bestimmen ist. Durch Einbau von selbsttätigen Feuermeldeanlagen muß das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes sowie der Brandort an einer oder mehreren geeigneten Stellen angezeigt werden.

(3) Die für die Wasserabgabe durch die Sprühdüsen vorgesehene Pumpe oder Pumpen müssen so angeschlossen sein, daß sie bei einem in der Anlage entstehenden Druckabfall selbsttätig anlaufen.

(4) Jede Pumpe muß so leistungsfähig sein, daß sie bei gleichzeitigem Betrieb einer von der See-Berufsgenossenschaft zu bestimmenden Anzahl von Berieselungsdüsen diese laufend in ausreichender Menge und mit dem erforderlichen Druck mit Wasser versorgen kann.

(5) Für die Speisung der Seewasserpumpen, Luftkompressoren und selbsttätigen Meldeanlagen müssen mindestens zwei Energiequellen vorhanden sein. Bei elektrischem Antrieb muß der Strom über die Notschalttafel durch eine nur diesem Zweck vorbehaltene Speiseleitung geführt werden. In dem Stromkreis darf kein Schalter außer dem an der Notschalttafel befindlichen vorhanden sein. Der Schalter muß deutlich bezeichnet und normalerweise geschlossen sein.

(6) Die Berieselungsdüsen müssen bei einer Temperatursteigerung auf 68° C, in Trockenräumen und dergl. auf 93° C, in Tätigkeit treten.

(7) Der See-Berufsgenossenschaft ist jährlich der einsatzbereite Zustand der selbsttätigen Berieselungsanlage durch das Gutachten eines von ihr anerkannten Sachverständigen nachzuweisen. Die Überprüfung der Anlage durch den Sachverständigen ist in das Schiffstagebuch einzutragen.

§ 69

(Zu Kapitel II Regel 49)

Atemschutzgeräte, Rauchhelme und Sicherheitslampen

(1) Jedes Atemschutzgerät muß von einem von der See-Berufsgenossenschaft zugelassenen Typ sein.

(2) Um zu vermeiden, daß der Träger eines mit einem Luftschlauch versehenen Rauchhelmes oder einer Rauchmaske Rauch einatmet, muß der Schlauch

so lang sein, daß jede Stelle der Lade- oder Maschinenräume vom offenen Deck aus, in ausreichendem Abstand von der Luke oder der Zugangstür, erreicht werden kann.

(3) Die elektrischen Sicherheitsleuchten müssen eine Brenndauer von mindestens drei Stunden haben, explosionsgeschützt und von einem von der See-Berufsgenossenschaft zugelassenen Typ sein.

§ 70

(Zu Kapitel II Regel 50)

Bestimmungen für Fahrgastschiffe

Wachdienst und Feuermeldung

(1) Auf allen Fahrgastschiffen ist ein wirksamer Feuerrondendienst zu unterhalten, so daß jeder Ausbruch eines Brandes rechtzeitig entdeckt werden kann. Von Hand zu betätigende Feuermelder müssen in allen Unterkunftsräumen für Fahrgäste und Besatzung verteilt sein, um es insbesondere dem Feuerrondendienst zu ermöglichen, die Alarmmeldung unverzüglich an die Schiffsleitung auf der Brücke oder an eine Feuer-Sicherheitsstation zu übermitteln.

(2) Es muß eine von der See-Berufsgenossenschaft zugelassene selbsttätige Feuermeldeanlage vorgesehen sein, die das Vorhandensein oder Anzeichen eines Brandes sowie den Brandort in allen nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft dem Feuerrondendienst nicht zugänglichen Schiffsteilen selbsttätig anzeigt. Die Anzeige soll an einer oder mehreren geeigneten Stellen erfolgen, an denen es von der Besatzung am schnellsten festgestellt werden kann. Die See-Berufsgenossenschaft kann eine Ausnahme zulassen, wenn das Schiff Fahrten von so beschränkter Dauer durchführt, daß die Anwendung dieser Vorschrift unbillig wäre.

Fahrgast- und Besatzungsräume

(3) Ein Fahrgastschiff muß mit Anlagen versehen sein, durch die rasch und gleichzeitig mindestens zwei kräftige Wasserstrahle an jede Stelle jedes Decks oder Raumes, die von Fahrgästen oder Besatzungsangehörigen benutzt werden, gegeben werden können, wenn alle wasserdichten Türen und alle Türen in den Hauptfeuerschotten geschlossen sind. Die Türen in Zwischenschotten dürfen Öffnungen von zweckmäßigen Abmessungen erhalten, welche mit Verschlußdeckeln zu versehen sind.

(4) Ein Fahrgastschiff muß Handfeuerlöscher mitführen, wie sie nach Typ und Anzahl von der See-Berufsgenossenschaft vorgeschrieben werden.

Laderäume

(5) Ein Fahrgastschiff muß mit Anlagen versehen sein, durch die rasch und gleichzeitig mindestens zwei kräftige Wasserstrahle in jeden Laderaum gegeben werden können.

(6) 1. Ein Fahrgastschiff muß mit Anlagen versehen sein, durch die feuererstickende Gase mittels fester Rohrleitungen schnell in jede für Ladung benutzbare Abteilung geleitet

werden können. Die Menge des verfügbaren freien Gases muß mindestens 30 vom Hundert von dem Bruttorauminhalt des größten für sich abdichtbaren Schiffsladeräume betragen. Die See-Berufsgenossenschaft kann die Verwendung von Dampf an Stelle der feuererstickenden Gase zulassen, wenn die Einrichtungen die in § 67 Abs. 4 geforderten Bedingungen erfüllen.

2. Für Schiffe in Fahrten von beschränkter Dauer und für Schiffe unter 1000 BRT kann die See-Berufsgenossenschaft andere Feuerlöscheinrichtungen für Laderäume zulassen.

Maschinen- und Bunkerräume

(7) Ein Fahrgastschiff muß mit Anlagen versehen sein, durch die rasch und gleichzeitig mindestens zwei kräftige Wasserstrahle in jeden Teil der Kohlenbunker und der Kessel- und Maschinenräume gegeben werden können.

(8) Auf einem Fahrgastschiff mit ölgefeuerten Kesseln oder mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren müssen in den Maschinenräumen mindestens zwei Schlauchanschlußstutzen, je einer an Backbord und an Steuerbord, und für jeden Stutzen die entsprechenden Feuerlöschschläuche mit den erforderlichen Kupplungen und Muffen sowie geeignete Strahlrohre für das Spritzen von Wasser auf Öl vorhanden sein.

(9) Ein Fahrgastschiff mit ölgefeuerten Haupt- oder Hilfskesseln muß den Vorschriften der vorstehenden Absätze 7 und 8 entsprechen und außerdem folgende Bedingungen erfüllen:

1. An jedem Kesselwachstand muß sich ein Behälter mit Sand, mit Soda-getränkten Sägespänen oder mit anderen zugelassenen Trockenstoffen in einer von der See-Berufsgenossenschaft geforderten Menge befinden.
2. An jedem Kesselwachstand sowie in jedem Raum, in dem Teile der Ölfeuerungsanlage untergebracht sind, müssen mindestens zwei zugelassene Handfeuerlöscher für Schaum oder für ein anderes zur Löschung von Ölbränden zugelassenes Löschmittel vorhanden sein.
3. Ferner müssen zugelassene Anlagen vorhanden sein, durch die Schaum schnell abgegeben und über den oder die Kesselräume sowie jeden Raum, in dem Teile der Ölfeuerungsanlage oder Setztanks liegen, verteilt werden kann. Die zur Verteilung zur Verfügung stehende Schaummenge muß ausreichen, um die größte Fläche, über die das Heizöl sich im Fall einer unerwartet auftretenden Undichtigkeit ausbreiten kann, mit einer 15 Zentimeter dicken Schicht zu bedecken. An Stelle von Schaum können feuererstickende Gase oder eine eingebaute Hochdruck-Wasserberieselungsanlage zum Feuerlöschen benutzt werden. Sind Maschinen- und Kesselräume nicht durch ein Schott

vollständig voneinander getrennt und kann Heizöl vom Kesselraum in die Maschinenraumbilgen fließen, so sind diese kombinierten Maschinen- und Kesselräume als eine Abteilung anzusehen. Die Bedienung der Anlagen muß von leicht zugänglichen Stellen aus erfolgen können, die auch bei Ausbruch eines Brandes nicht sogleich unerreichbar sind, und von denen eine außerhalb des Raumes liegen muß.

4. Auf Schiffen mit einem Kesselraum ist ein zugelassener Schaumfeuerlöscher von mindestens 136 Liter Inhalt mitzuführen. Auf Schiffen mit mehr als einem Kesselraum sind zwei derartige Feuerlöscher mitzuführen. Für diese Feuerlöscher müssen auf Trommeln gewickelte Schläuche vorhanden sein, mit denen jeder Teil der Kesselräume und der Räume, in denen Teile der Ölfeuerungsanlage untergebracht sind, erreicht werden kann.

(10) Ein Fahrgastschiff mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren muß, zusätzlich zur Erfüllung der Bedingungen der vorstehenden Absätze 7 und 8, in jedem Maschinenraum wenigstens einen zugelassenen Schaumfeuerlöscher von mindestens 45 Liter Inhalt und ferner einen zugelassenen Handschaumfeuerlöscher für jede angefangene 1000 WPS der Maschinen mitführen. Die Gesamtzahl dieser Handfeuerlöscher darf jedoch nicht weniger als zwei und braucht nicht mehr als sechs zu betragen.

(11) Ist auf einem Fahrgastschiff mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren ein Hilfskessel eingebaut, so müssen die Vorschriften des Absatzes 9 erfüllt sein. Liegt der Hilfskessel in einem Maschinenraum, so muß in diesem Raum an Stelle des im vorhergehenden Absatz vorgeschriebenen großen Feuerlöschers ein zugelassener Schaumfeuerlöscher von mindestens 136 Liter Inhalt vorhanden sein, der mit einer geeigneten Schlauchausrüstung oder anderen zugelassenen Einrichtungen zur Schaumverteilung versehen sein muß.

Pumpen

(12) Ein Fahrgastschiff von 4000 BRT oder mehr muß über mindestens drei Feuerlöschpumpen verfügen, die mit Dampf- oder irgendeinem anderen Kraftantrieb versehen sind. Jedes Fahrgastschiff von weniger als 4000 BRT muß über mindestens zwei solcher Feuerlöschpumpen verfügen. Jede Feuerlöschpumpe muß so leistungsfähig sein, daß sie mindestens zwei kräftige Strahle gleichzeitig nach jeder Stelle des Schiffes geben kann.

(13) Auf einem Fahrgastschiff von 91,50 Meter Länge oder mehr mit ölgefeuerten Kesseln oder mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren müssen die Seewasserleitungen, die Pumpen sowie die Kraftquellen für deren Antrieb derart angeordnet sein, daß ein in irgendeiner Abteilung entstehender Brand nicht alle Feuerlöschpumpen außer Betrieb setzen kann. Auf Schiffen von weniger als 91,50 Meter Länge

muß, wenn ein Brand in irgendeiner Abteilung alle Pumpen außer Betrieb setzen kann, noch eine andere von der See-Berufsgenossenschaft als ausreichend anerkannte Feuerlöscheinrichtung vorhanden sein.

Feuerlöschrohrleitungen und Schlauchanschlußstutzen

(14) Auf einem Fahrgastschiff müssen sich Feuerlöschrohrleitungen und Schlauchanschlußstutzen befinden, die den Vorschriften des § 65 entsprechen.

Feuerlöschschläuche

(15) Ein Fahrgastschiff muß mit der von der See-Berufsgenossenschaft vorgeschriebenen Anzahl von Feuerlöschschläuchen ausgerüstet sein. Für jeden Anschlußstutzen muß mindestens ein Feuerlöschschlauch vorhanden sein; diese Schläuche dürfen nur für Feuerlöschzwecke oder für die Prüfung der Feuerlöscheinrichtungen bei Feuerschutzübungen und Besichtigungen der Anlagen Verwendung finden.

Atemschutzgeräte und Sicherheitslampen

(16) Auf Fahrgastschiffen sind mindestens zwei Ausrüstungen, bestehend aus je einem Atemschutzgerät mit Kopfschutz, einem Paar Schutzhandschuhen, einer elektrischen, explosionsgeschützten Sicherheitsleuchte und einer Feuerwehrraxt, mitzuführen. Diese Ausrüstungen sind an möglichst weit voneinander entfernten Stellen gebrauchsfertig aufzubewahren. Eine tragbare elektrische Bohrmaschine, die es im Notfall ermöglicht, einen Zugang zum Ort des Brandes durch Decks, Schächte oder Schotte zu schaffen, muß ständig zur Verfügung stehen.

§ 71

(Zu Kapitel II Regel 51)

Bestimmungen für Frachtschiffe

- (1) 1. Ein Frachtschiff von 2000 BRT oder mehr muß mit einer Anlage ausgerüstet sein, durch die feuererstickende Gase mittels fester Rohrleitungen schnell in jeden Raum, in dem Ladung mitgeführt werden kann, geleitet werden können. Die Menge des verfügbaren freien Gases muß mindestens 30 vom Hundert des Bruttorauminhalts des größten für sich abdichtbaren Schiffsladeräumes betragen. Die See-Berufsgenossenschaft kann die Verwendung von Dampf an Stelle feuererstickender Gase zulassen, wenn die Einrichtungen den Vorschriften des § 67 Abs. 4 entsprechen. Auf Tankschiffen kann Schaum als geeigneter Ersatz für feuererstickende Gase oder Dampf gestattet werden.
2. Die See-Berufsgenossenschaft kann in besonderen Fällen Erleichterungen von der Anwendung dieser Vorschrift bei Laderäumen von Schiffen (mit Ausnahme der Tanks von Tankschiffen) zulassen,
 - a) wenn die Laderäume gegen Luftzutritt wirksam abschließende Lukendeckel aus Stahl und gleichwertige, nicht-brennbare Verschlüsse für alle Lüftungskanäle sowie andere zu den Laderäumen führenden Öffnungen haben;

- b) wenn das Schiff lediglich für die Beförderung von Kohle oder nicht-brennbarer Schüttladungen gebaut und bestimmt ist.

(2) Ein Frachtschiff von 500 BRT oder mehr muß den Bedingungen der Nummern 2 und 3 und ein Frachtschiff von 1000 BRT oder mehr allen nachstehenden Bedingungen entsprechen:

1. a) Es müssen zwei maschinell angetriebene Pumpen vorhanden sein, von denen jede eine ausreichende Wasserversorgung der Feuerlöschschläuche und Feuerlöscheinrichtungen gewährleistet; dabei müssen schnell und gleichzeitig mindestens zwei kräftige Wasserstrahle an jede Stelle des Schiffes gegeben werden können. Diese Einrichtungen müssen mit einer solchen Anzahl von Feuerlöschschläuchen nebst den erforderlichen Kupplungen und Muffen ausgerüstet sein, wie es von der See-Berufsgenossenschaft für ausreichend gehalten wird.
- b) Falls auf solchen Schiffen mit ölgefeuerten Kesseln oder mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren ein Brand in irgendeiner Abteilung sämtliche Pumpen außer Betrieb setzen kann, muß noch eine andere Feuerlöscheinrichtung vorhanden sein, deren Art, Leistung und Aufstellung den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entspricht.
2. Handfeuerlöscher müssen in den von der Besatzung und, falls vorhanden, in den von Fahrgästen benutzten Räumen zum sofortigen Gebrauch zur Verfügung stehen. Die Anzahl dieser Feuerlöscher muß auf jeden Fall mindestens fünf betragen.
3. Es muß mindestens eine Ausrüstung vorhanden sein, bestehend aus einem Atemschutzgerät mit Kopfschutz, einem Paar Schutzhandschuhen, einer elektrischen, explosionsgeschützten Sicherheitsleuchte, einer Feuerwehrraxt und, außer auf Tankschiffen, einer tragbaren elektrischen Bohrmaschine, die es im Notfall ermöglicht, einen Zugang zum Ort des Brandes durch Decks, Schächte oder Schotte zu schaffen.

(3) Auf einem Frachtschiff mit ölgefeuerten Kesseln oder mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren müssen in den Maschinenräumen mindestens zwei Schlauchanschlußstutzen, je einer an Backbord und an Steuerbord, und für jeden Stutzen die entsprechenden Feuerlöschschläuche mit den erforderlichen Kupplungen und Muffen sowie geeignete Strahlrohre für das Spritzen von Wasser auf Öl vorhanden sein.

(4) Auf einem Frachtschiff, in welchem Öl für die Beheizung der Haupt- oder Hilfskessel verwendet wird, sind außerdem in den Kessel- und Maschinenräumen folgende Bedingungen zu erfüllen:

1. An jedem Kesselwachstand muß sich ein Behälter mit Sand, mit Soda-getränkten Sägespänen oder mit anderen zugelassenen

Trockenstoffen in einer von der See-Berufsgenossenschaft geforderten Menge befinden.

2. An jedem Kesselwachstand sowie in jedem Raum, in dem Teile der Ölfeuerungsanlage untergebracht sind, müssen mindestens zwei zugelassene Handfeuerlöscher für Schaum oder für ein anderes zur Löschung von Ölbränden zugelassenes Löschmittel vorhanden sein. Außerdem muß mindestens ein Feuerlöscher der gleichen Art mit einem Inhalt von 9 Liter für jeden Brenner zur Verfügung stehen. Der Gesamtinhalt des oder der zusätzlichen Feuerlöscher braucht jedoch 45 Liter für einen Kesselraum nicht zu übersteigen.
3. Ferner müssen zugelassene Anlagen vorhanden sein, durch die Schaum schnell abgegeben und über den Kesselraum sowie jeden Raum, in dem Teile der Ölfeuerungsanlage oder Setztanks liegen, verteilt werden kann. Die zur Verteilung zur Verfügung stehende Schaummenge muß ausreichen, um die größte Fläche, über die das Heizöl sich im Fall einer unerwartet auftretenden Undichtigkeit ausbreiten kann, mit einer 15 Zentimeter starken Schicht zu bedecken. An Stelle von Schaum können feuererstickende Gase oder Dampf oder eine eingebaute Hochdruck-Wasserberieselungsanlage zum Feuerlöschen benutzt werden. Sind Maschinen- und Kesselräume nicht durch einen Schott vollständig voneinander getrennt und kann Heizöl vom Kesselraum in die Maschinenraumbilgen fließen, so sind diese kombinierten Maschinen- und Kesselräume als eine Abteilung anzusehen. Die Bedienung der Anlagen muß von leicht zugänglichen Stellen aus erfolgen können, die auch bei Ausbruch eines Brandes nicht so gleich unerreichbar sind und von denen eine außerhalb des Raumes liegen muß.

(5) Die See-Berufsgenossenschaft bestimmt die Feuerlöschanlagen, die in den Maschinen- und Kesselräumen von Frachtschiffen, auf denen Öl- und Kohlefeuerung gleichzeitig zur Verwendung gelangt, einzurichten sind.

(6) Auf einem Frachtschiff mit Antrieb durch Verbrennungsmotoren müssen in den Maschinenräumen vorhanden sein

1. die in vorstehendem Absatz 3 vorgesehene Feuerlöschsaurüstung;
2. ein zugelassener Schaumfeuerlöscher von mindestens 45 Liter Inhalt mit einem Schlauch von mindestens 10 Meter Länge;
3. Handfeuerlöscher eines zugelassenen Typs in der von der See-Berufsgenossenschaft unter Berücksichtigung der Größe und Raumteilung des Maschinenraumes sowie der Maschinenleistung vorgeschriebenen Anzahl und Verteilung. Die Anzahl dieser Feuerlöscher darf jedoch nicht geringer als zwei sein und braucht sechs nicht zu übersteigen.

Auf Schiffen mit ölgefeuerten Kesseln müssen die Vorschriften des vorstehenden Absatzes 4 Anwendung finden.

§ 72

(Zu Kapitel II Regel 52)

Sofortige Verwendungsbereitschaft der Anlagen

(1) Die Feuerlöschanlagen auf neuen und vorhandenen Fahrgastschiffen und Frachtschiffen sind in gutem Betriebszustand zu halten und müssen zur sofortigen Verwendung bereit sein.

(2) Der Zustand und die Betriebsbereitschaft der Feuerlöschanlagen ist halbjährlich zu prüfen; das Ergebnis der einzelnen Prüfungen ist in das Schiffstagebuch einzutragen, jede Beanstandung und ihre Beseitigung ist ausdrücklich zu vermerken.

(3) Zu den nach Absatz 2 zu prüfenden Feuerlöschanlagen gehören insbesondere

1. die Fernschließeinrichtung (§ 49 Abs. 5),
2. die Feuerlöschpumpen, das Feuerlöschnetz, die Anschlußstutzen und die Feuerlöschschläuche nebst Zubehör (§ 65),
3. die Handfeuerlöscher und die festangebrachten Feuerlöschgeräte (§ 66),
4. die Schaumfeuerlöscher und die Schaumfeuerlöschanlagen (§ 70 bzw. 71),
5. die Kohlendioxyd- bzw. Dampff Feuerlöschanlagen (§ 67),
6. das Warnzeichen für die Abgabe von Kohlendioxyd (§ 67 Abs. 6),
7. die Rauchklappen (§ 54 Abs. 3) sowie die Verschlusseinrichtungen der Aufzugschächte (§ 54 Abs. 2), der Räume, in denen feuererstickendes Gas oder Dampf verwendet werden kann (§ 67 Abs. 5), und der Ladeluken und Lüftungskanäle (§ 71 Abs. 1 Nr. 2),
8. die Verschlusseinrichtungen und Schaltgeräte der Lüfter (§ 58 und § 67 Abs. 5),
9. die Ausrüstungen zur Brandbekämpfung (§ 69 und § 70 Abs. 16 bzw. § 71 Abs. 2 Nr. 3),
10. die selbsttätigen Berieselungsanlagen (§ 68),
11. die selbsttätigen Feuermeldeanlagen (§ 63 und § 70 Abs. 2),
12. die Handfeuermelder (§ 70 Abs. 1).

§ 73

(Zu Kapitel II Regel 53)

Zulassung gleichwertiger Vorkehrungen

Wo in diesem Teil dieses Kapitels eine bestimmte Art von Geräten, Anlagen, Löschmitteln oder Einrichtungen vorgesehen ist, kann jede andere Art von Geräten usw. zugelassen werden, wenn der See-Berufsgenossenschaft nachgewiesen ist, daß ihre Wirksamkeit nicht geringer ist.

Teil F

Verschiedenes

(gilt für Fahrgastschiffe und Frachtschiffe)

§ 74

(Zu Kapitel II Regel 54)

Ausgänge

(1) Bei allen für Fahrgäste und Besatzung vorgesehenen Räumen müssen die Niedergänge und Leitern so angeordnet sein, daß sie eine ausreichende und rasche Rettungsmöglichkeit zum Bootsdeck bieten. Insbesondere sind folgende Anordnungen zu befolgen:

1. Unter dem Schottendeck muß jede wasserdichte Abteilung außer den wasserdichten Türen genügend Ausgänge besitzen, die eine ausreichende Rettungsmöglichkeit bieten und die so anzuordnen sind, daß sie jederzeit leicht zugänglich sind.
2. Oberhalb des Schottendecks müssen mindestens zwei gangbare Ausgänge für jeden durch Hauptfeuerschotte begrenzten Raum vorhanden sein, von denen wenigstens einer zu einer Treppe führen muß, die einen Ausgang nach oben bildet.
3. Breite, Anzahl und Anordnung der Niedergänge müssen den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen.
4. Bei Schiffen, die nach Inkrafttreten dieser Verordnung auf Kiel gelegt werden, müssen die Seitenfenster eine lichte Glasdurchsicht von mindestens 350 Millimeter Durchmesser haben und den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen.

(2) Jeder Maschinenraum, Wellentunnel, Heizraum sowie jeder andere Betriebsraum muß einen Notausgang für das Personal haben, durch den der Raum ohne Benutzung von wasserdichten Türen verlassen werden kann.

§ 75

(Zu Kapitel II Regeln 55 und 56)

Maschinenleistung für Rückwärtsgang, Ruderanlage

(1) Jedes Schiff muß eine ausreichende Maschinenleistung für Rückwärtsgang haben, um unter normalen Verhältnissen die Manövrierfähigkeit des Schiffes zu gewährleisten.

(2) Jedes Schiff muß mit einer Haupt- und einer Hilfsruderanlage ausgerüstet sein, die den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen.

(3) Die Hilfsanlage muß im Notfall schnell in Betrieb genommen werden können. Ihre Festigkeit und maschinelle Leistung muß ausreichen, um das Schiff bei einer angemessenen Fahrtgeschwindigkeit steuern zu können. Beträgt der Ruderschaftdurchmesser in Höhe der Pinne bei Fahrgastschiffen mehr als 228 Millimeter, bei Frachtschiffen mehr als 340 Millimeter, so muß die Anlage Maschinenantrieb haben.

(4) Eine zweite Hauptruderanlage mit Maschinenantrieb und den entsprechenden Anschlüssen wird als Hilfsruderanlage anerkannt. Die gemeinsame Be-

nutzung von Teilen der Hauptruderanlage für die Hilfsruderanlage muß von der See-Berufsgenossenschaft genehmigt sein.

§ 76

(Zu Kapitel II Regel 20)

Eintragungen in das Schiffstagebuch

In das Schiffstagebuch sind einzutragen.

1. der Zeitpunkt des Verschließens sowie des Öffnens, sofern dies nach den Bestimmungen dieser Verordnung zulässig ist, folgender Öffnungen in den wasserdichten Schotten und in der Außenhaut unterhalb der Tauchgrenze:
 - a) der wasserdichten Hängetüren in Zwischendeckschotten (§ 32 Abs. 7 Nr. 2),
 - b) der wasserdichten Türen zwischen den Bunkern des Zwischendecks unter dem Schottendeck (§ 32 Abs. 9 Nr. 2),
 - c) der losnehmbaren Verschlussplatten an Schotten im Maschinenraum (§ 32 Abs. 10),
 - d) der Zwischendecks-Seitenfenster (§ 33 Abs. 3 Nr. 3 Buchstaben a und b),
 - e) der während der Reise nicht zugänglichen Seitenfenster (§ 33 Abs. 5),
 - f) der Seitenfenster in Räumen, in denen Ladung befördert wird (§ 33 Abs. 6 Nr. 2 und 3),
 - g) der Eingangs-, Lade- und Kohlenpforten unterhalb der Tauchgrenze (§ 33 Abs. 10 Nr. 1);
2. die regelmäßigen Inbetriebnahmen und Übungen im Verschließen der wasserdichten Türen nebst zugehörigen Einrichtungen und Anzeigevorrichtungen, der Seitenfenster, Ventile und Verschlussvorrichtungen von Speigatten sowie Asch- und Abfallschütten (§ 39);
3. die wöchentliche Erprobung der Notstromquelle und ihrer Schalteinrichtungen (§ 42 Abs. 3 Nr. 3);
4. die halbjährliche Prüfung der Feuerlöschanlagen (§ 72);
5. die jährliche Überprüfung der Berieselungsanlage durch einen Sachverständigen (§ 68 Abs. 6).

KAPITEL III

Rettungsmittel usw.

§ 77

(Zu Kapitel III Regel 1)

Geltungsbereich

(1) Dieses Kapitel gilt, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, für neue Schiffe auf Auslandsfahrt wie folgt:

- Teil A. — Fahrgastschiffe und Frachtschiffe.
 Teil B. — Fahrgastschiffe.
 Teil C. — Frachtschiffe.

(2) Die Einrichtungen aller vorhandenen Schiffe auf Auslandsfahrt sind von der See-Berufsgenossenschaft daraufhin zu prüfen, daß soweit wie möglich eine Übereinstimmung mit den allgemeinen Grundsätzen des § 80 und eine wesentliche Übereinstimmung mit den folgenden Vorschriften dieses Kapitels innerhalb eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Verordnung hergestellt wird:

1. Bei vorhandenen Fahrgastschiffen die §§ 77 bis 107 mit Ausnahme des § 102 Abs. 7,
2. bei vorhandenen Frachtschiffen die §§ 77 und 78, 79 Abs. 1, die §§ 80 bis 83, 85 bis 97, 108, 109 mit Ausnahme von Absatz 4, § 110.

Teil A

(gilt für Fahrgastschiffe und Frachtschiffe)

§ 78

(Zu Kapitel III Regel 2)

Beschränkte Auslandsfahrt

Im Sinne dieses Kapitels bedeutet der Ausdruck „beschränkte Auslandsfahrt“ eine Auslandsfahrt, in deren Verlauf ein Schiff nicht weiter als 200 Seemeilen von einem Hafen oder Ort entfernt ist, an dem die Fahrgäste und die Besatzung in Sicherheit gebracht werden können, und bei der die Entfernung zwischen dem letzten Anlaufhafen des Landes, in dem die Reise beginnt, und dem Bestimmungshafen, in dem die Reise endet, nicht mehr als 600 Seemeilen beträgt.

§ 79

(Zu Kapitel III Regel 3)

Befreiungen

(1) Schiffe, die sich im Verlauf ihrer Reise nicht mehr als 20 Seemeilen vom nächsten Land entfernen, können, wenn die geringe Gefahr und die besonderen Bedingungen der Reise es gestatten, von Bestimmungen dieses Kapitels befreit werden.

(2) Die See-Berufsgenossenschaft kann Fahrgastschiffe auf Auslandsfahrt, die in einem besonderen Verkehr eine große Anzahl Decksfahrgäste befördern, von der Befolgung einzelner Vorschriften dieses Kapitels befreien, wenn ihr nachgewiesen wird, daß die Einhaltung der Vorschriften undurchführbar ist, sofern

1. die höchstmögliche Ausrüstung mit Rettungsbooten und anderen Rettungsgeräten (§ 106) sowie der höchstmögliche Feuerchutz vorgesehen wird, welche die besonderen Umstände dieses Verkehrs zulassen,
2. alle diese Boote und Rettungsgeräte sofort verwendbar im Sinne des § 80 sind,
3. für jede Person an Bord ein Rettungsgürtel vorhanden ist,
4. die gegebenenfalls für diesen Verkehr erlassenen Sondervorschriften erfüllt sind.

§ 80

(Zu Kapitel III Regel 4)

Sofortige Verwendbarkeit von Rettungsbooten und Rettungsgeräten

(1) Alle Rettungsmittel, insbesondere die Rettungsboote und -geräte, müssen ständig gebrauchsfähig und vor dem Auslaufen des Schiffes sowie während der ganzen Reisedauer jederzeit sofort verwendbar sein. Die Rettungsboote und Rettungsgeräte gelten als sofort verwendbar, wenn sie

1. auch bei einer Schlagseite von 15° und einer Trimmlage von 7° sicher und schnell an beiden Seiten zu Wasser gelassen werden können,
2. das schnelle und geordnete Einbooten in die Rettungsboote gestatten,
3. so aufgestellt sind, daß die Handhabung anderer Boote und Rettungsgeräte nicht behindert wird. Die Aufstellung der Rettungsboote soll nach Möglichkeit die Sicht von der Brücke nach achtern nicht behindern.

(2) Um die ständige Gebrauchsfähigkeit und sofortige Verwendbarkeit der Rettungsmittel zu gewährleisten, ist vor jedem Auslaufen des Schiffes und bei jeder Musterung oder Übung nach § 97 der Zustand, die Betriebsbereitschaft und die Ausrüstung aller Rettungsmittel zu prüfen; das Ergebnis der Prüfung ist in das Schiffstagebuch einzutragen, jede Beanstandung und ihre Beseitigung ist ausdrücklich zu vermerken.

(3) Zu den nach Absatz 2 zu prüfenden Rettungsmitteln gehören insbesondere

1. die Motorrettungsboote sowie die mechanisch angetriebenen und die gewöhnlichen Rettungsboote und deren Ausrüstung (§§ 85 bis 88),
2. die tragbaren Funkanlagen (§ 89),
3. die Funk- und Scheinwerferanlagen (§ 101),
4. die Rettungsgeräte und Rettungsflöße (§ 106),
5. die Einbootungseinrichtungen (§ 90),
6. die Aussetzvorrichtungen (§ 102 bzw. § 109),
7. die Beleuchtung (§ 103),
8. die Alarmsignalvorrichtungen (§ 96 Abs. 6),
9. die Rettungsringe und Rettungsgürtel (§§ 92 und 93),
10. die Leinenwurfgeräte (§ 94),
11. die Schiffsnotsignale (§ 95).

§ 81

(Zu Kapitel III Regel 5)

Bauart der Rettungsboote

(1) Alle Rettungsboote müssen einwandfrei gebaut sein und den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechen. Form und Abmessungen müssen eine gute Stabilität im Seegang gewährleisten. Sie müssen bei voller Belegung und voller Ausrüstung genügend Freibord aufweisen.

(2) Alle Rettungsboote müssen offene Boote mit festen Seitenwänden sein, die nur innere Schwimmvorrichtungen haben. Ihre Länge darf nicht weniger als 7,32 Meter betragen. Die See-Berufsgenossenschaft kann in Ausnahmefällen die Verwendung kleinerer Boote genehmigen; auf keinem Schiff darf jedoch die Länge der Rettungsboote weniger als 4,88 Meter betragen.

(3) Das Gewicht eines Rettungsbootes darf bei voller Belegung und voller Ausrüstung 20 300 Kilogramm nicht überschreiten.

(4) Alle Rettungsboote, die für eine Beförderung von mehr als 60 Personen zugelassen sind, müssen entweder Motorrettungsboote der Klasse A oder der Klasse B nach § 85 oder mechanisch angetriebene Rettungsboote nach § 86 sein.

(5) Alle Rettungsboote müssen ausreichende Festigkeit haben, um bei voller Belegung und voller Ausrüstung sicher zu Wasser gelassen werden zu können.

(6) Alle Rettungsboote müssen einen mittleren Sprung von mindestens 4 vom Hundert ihrer Länge haben.

(7) Die Schwimmfähigkeit eines hölzernen Rettungsbootes muß durch wasserdichte Luftkästen gewährleistet sein, deren Gesamthalt mindestens 10 vom Hundert des Raumgehalts des Bootes betragen muß.

(8) Die Schwimmfähigkeit eines Metallbootes muß mindestens der eines hölzernen Rettungsbootes des gleichen Raumgehalts entsprechen. Der Inhalt der Luftkästen muß daher entsprechend größer sein.

(9) In Rettungsbooten, die für eine Beförderung von 100 und mehr Personen zugelassen sind, muß der Inhalt der Luftkästen mindestens 12,5 vom Hundert des Raumgehalts des Bootes betragen.

(10) Alle Duchten und Seitenbänke müssen im Rettungsboot so niedrig wie möglich angebracht sein. Die Bodenbretter und Duchten sind so zu verlegen, daß die Duchten nicht höher als 84 Zentimeter über den Bodenbrettern liegen.

§ 82

(Zu Kapitel III Regel 6)

Raumgehalt der Rettungsboote

(1) Der Raumgehalt eines Rettungsbootes ist nach der im nachstehenden Absatz 7 vorgeschriebenen Berechnungsweise oder auf Antrag des Reeders nach der Stirling-(Simpson-)Regel zu bestimmen. Der Raumgehalt eines Rettungsbootes mit Spiegelheck ist so zu berechnen, als ob das Rettungsboot ein spitzes Heck hätte.

(2) Der mit Hilfe der Stirling-Regel berechnete Raumgehalt in Kubikmeter eines Rettungsbootes kann als durch die folgende Formel ausgedrückt angesehen werden:

$$\text{Raumgehalt} = \frac{L}{12} \cdot (4A + 2B + 4C),$$

wobei L die Bootslänge in Meter bezeichnet, gemessen von der Innenkante der Beplankung oder Beplattung (Innenkante Sponung) am Vorsteven bis zur entsprechenden Stelle am Achtersteven. Bei einem Rettungsboot mit Spiegelheck ist die Länge bis zur Innenfläche des Spiegels zu messen.

A, B, C bezeichnen der Reihenfolge nach die Flächen der Querschnitte auf einem Viertel der Länge von vorn, in der Mitte und auf einem Viertel der Länge von hinten, welche den drei Punkten entsprechen, die man durch Teilung von L in vier gleiche Teile erhält (die Flächen an den Bootsenden können vernachlässigt werden).

Die Flächen A, B, C werden in Quadratmeter durch die nacheinanderfolgende Anwendung der nachste-

henden Formel auf jeden der drei Querschnitte als gegeben angenommen:

$$\text{Fläche} = \frac{t}{12} (a + 4b + 2c + 4d + e)$$

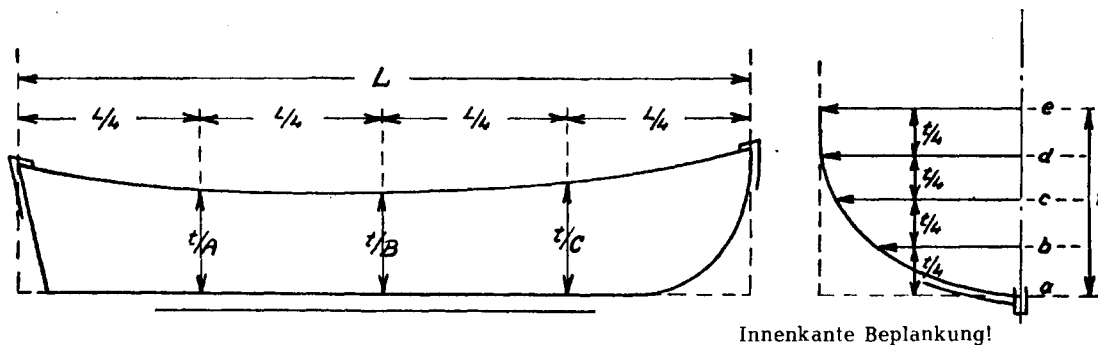
Hierbei bezeichnet t die Bootstiefe in Meter, gemessen innerhalb der Beplankung oder Beplattung vom Kiel bis zur oberen Kante des Schandeckels oder gegebenenfalls bis zu einer niedrigeren Höhe, wie nachfolgend bestimmt ist.

a, b, c, d, e bezeichnen die waagerechten Breiten des Rettungsbootes, gemessen in Meter an den beiden

Endpunkten der Tiefe sowie an drei Punkten, die man durch Teilung der Tiefe t in vier gleiche Teile erhält (a und e bezeichnen die Breite an den Endpunkten und c die Breite in der Mitte von t).

Vermessung nach dem Stirlingverfahren

Bootslänge zwischen den Innenkanten der Beplankung (Innenkante Sponung) oder Beplattung vom Vor- bis Hintersteven bzw. Innenfläche Spiegel.



Innenkante Beplankung!

A		B		C		Inhalt des Bootes	
Querschnitt auf $t_A = \frac{1}{4} L$ m		Querschnitt auf $t_B = \frac{1}{2} L$ m		Querschnitt auf $t_C = \frac{3}{4} L$ m		L = m	
a	$\times 1 =$	a	$\times 1 =$	a	$\times 1 =$	hinten	$\times 1 =$
b	$\times 4 =$	b	$\times 4 =$	b	$\times 4 =$	A	$\times 4 =$
c	$\times 2 =$	c	$\times 2 =$	c	$\times 2 =$	B	$\times 2 =$
d	$\times 4 =$	d	$\times 4 =$	d	$\times 4 =$	C	$\times 4 =$
e	$\times 1 =$	e	$\times 1 =$	e	$\times 1 =$	vorn	$\times 1 =$
Summe S =		Summe S =		Summe S =		Summe S =	
$\frac{S \times t_A}{12} = \text{m}^2$		$\frac{S \times t_B}{12} = \text{m}^2$		$\frac{S \times t_C}{12} = \text{m}^2$		$\frac{S \times L}{12} = \text{m}^3$	

	m ³
Berechneter Inhalt	
Abzug für Motoranlage	
Abzug für Scheinwerferanlage	
Abzug für Funkanlage	
Rechnungsmäßiger Inhalt	
Personenzahl	

(3) Überschreitet der Schandeckelsprung, gemessen an den zwei Punkten, die auf einem Viertel der Bootslänge von den Enden gelegen sind, 1 vom Hundert der Länge des Rettungsbootes, so ist die zur Berechnung der Querschnittflächen A oder C einzusetzende Tiefe als die um 1 vom Hundert der Bootslänge vermehrte Mittschiffstiefe anzusehen.

(4) Beträgt die Mittschiffstiefe des Rettungsbootes mehr als 45 vom Hundert der Breite, so ist die Tiefe bei der Berechnung des Mittelquerschnittes B mit 45 vom Hundert der Breite einzusetzen; die zur Be-

rechnung der auf Viertellänge vorn und hinten gelegenen Querschnittflächen A und C einzusetzenden Tiefen werden durch Vergrößerung der letzteren Zahl um 1 vom Hundert der Länge des Rettungsbootes gewonnen, mit der Maßgabe, daß die in die Berechnung eingesetzten Tiefen die wirklichen Tiefen an diesen Punkten nicht überschreiten dürfen.

(5) Beträgt die Tiefe des Rettungsbootes mehr als 122 Zentimeter, so ist die durch Anwendung dieses Paragraphen ermittelte Personenzahl im Verhältnis von 122 Zentimeter zur wirklichen Tiefe zu vermin-

dern, bis durch eine Sitzprobe in dem Rettungsboot auf dem Wasser mit der vollen Anzahl der mit Rettungsgürteln versehenen Personen nachgewiesen ist, daß die volle Anzahl Personen ordnungsgemäß untergebracht werden kann.

(6) Die Personenzahl in Rettungsbooten mit außergewöhnlich scharfen oder außergewöhnlich völligen Formen ist von der See-Berufsgenossenschaft unter Berücksichtigung des Inhalts und der Schandeckelfläche festzusetzen. Außerdem ist in jedem Falle eine Sitzprobe vorzunehmen.

(7) Die nach Absatz 1 neben dem Stirlingverfahren vorgeschriebene Berechnungsweise bestimmt den Raumgehalt aus dem mit 0,6 multiplizierten Produkt seiner Länge, Breite und Tiefe. Die Größenabmessungen sind alsdann in folgender Weise zu ermitteln:

Länge: Von dem Schnittpunkt der Außenfläche der Beplankung oder Beplattung und dem Vorsteven bis zu der entsprechenden Stelle am Achtersteven, für den Fall eines Bootes mit Spiegelheck bis zur Außenfläche des Spiegels.

Breite: Zwischen den Außenflächen der Beplankung oder Beplattung an der breitesten Stelle des Bootes.

Tiefe: In der Bootsmittle innerhalb der Beplankung (Innenkante Kielsponung) oder Beplattung (Unterkante Spantwinkel) vom Kiel bis zur Höhe des Schandeckels. Die zur Berechnung des Raumgehalts einzusetzende Tiefe darf jedoch keinesfalls 45 vom Hundert der Breite bzw. 122 Zentimeter übersteigen.

Der Reeder kann in jedem Fall verlangen, daß der Raumgehalt des Rettungsbootes durch genaue Messung festgestellt wird.

(8) Der Raumgehalt eines Motorbootes ist sein Bruttoreaumgehalt abzüglich des von der Motorenanlage nebst Zubehör und, falls vorhanden, von der Telegraphiefunk- und Scheinwerferanlage nebst Zubehör eingenommenen Raumes.

§ 83

(Zu Kapitel III Regel 7)

Fassungsvermögen der Rettungsboote

(1) Die Anzahl der Personen, für die ein Rettungsboot zugelassen werden darf, ist gleich der nach unten abgerundeten ganzen Zahl, die man dadurch erhält, daß man den Raumgehalt in Kubikmeter durch 0,283 teilt.

(2) Diese Zahl muß, wenn sie größer ist als die Anzahl der Personen, für die angemessene Sitzplätze vorhanden sind, soweit vermindert werden, daß keine Person beim Sitzen die Handhabung der Riemer in irgendeiner Weise stört.

(3) Bei der Probe zur Feststellung der für ein Rettungsboot zulässigen Personenzahl ist anzunehmen, daß jede Person erwachsen und mit einem Rettungsgürtel versehen ist.

§ 84

(Zu Kapitel III Regel 8)

Vorgeschriebene Anzahl der mitzuführenden Motorrettungsboote und anderer mechanisch angetriebener Rettungsboote

(1) Beträgt die Anzahl der an Bord eines Schiffes mitzuführenden Rettungsboote 20 oder mehr, so müssen 2 von ihnen Motorrettungsboote der Klasse A nach § 85 sein.

(2) Beträgt die Anzahl der an Bord eines Schiffes mitzuführenden Rettungsboote mehr als 13, jedoch weniger als 20, so muß eines von ihnen ein Motorrettungsboot der Klasse A sein. Ein weiteres Boot muß ein Motorrettungsboot der Klasse A oder der Klasse B nach § 85 oder ein zugelassenes mechanisch angetriebenes Rettungsboot nach § 86 sein.

(3) Alle Fahrgastschiffe, die nicht gemäß vorstehenden Bestimmungen mit einem Motorrettungsboot ausgerüstet sind, müssen ein Motorrettungsboot der Klasse A oder der Klasse B nach § 85 oder ein zugelassenes mechanisch angetriebenes Rettungsboot nach § 86 mitführen.

(4) Alle Frachtschiffe von 1600 BRT und mehr müssen ein Motorrettungsboot der Klasse A oder der Klasse B nach § 85 oder ein mechanisch angetriebenes Rettungsboot nach § 86 mitführen.

Mindestausrüstung an Motorrettungsbooten und mechanisch angetriebenen Rettungsbooten nach § 84, Funk- und Scheinwerferanlagen nach § 101 und tragbaren Funkanlagen nach § 89:

Ausrüstungspflichtige Schiffe:	Klasse A	Klasse A oder Klasse B oder mech. angetr.	Funk- und Scheinwerferanlagen	Tragbare Funkanlagen
Schiffe mit 20 Rettungsbooten oder mehr ...	2	—	2	—
Schiffe mit 14 bis 19 Rettungsbooten	1	1	1	1
Fahrgastschiffe mit 13 Rettungsbooten oder weniger	—	1	—	1
Frachtschiffe von 1600 BRT und mehr ..	—	1	—	1
Frachtschiffe von 500 BRT und mehr ..	—	—	—	1

§ 85

(Zu Kapitel III Regel 9)

Besondere Merkmale der Motorrettungsboote

(1) *Klasse A*

Ein Motorrettungsboot der Klasse A muß folgenden Bedingungen entsprechen:

1. Es muß mit einem Dieselmotor eines zugelassenen Typs ausgerüstet und mit einem Brennstoffvorrat versehen sein, der für eine 24stündige Dauerfahrt ausreicht. Es muß jederzeit betriebsklar sein.

2. Die Vorausgeschwindigkeit muß in ruhigem Wasser bei voller Belegung und Ausrüstung mindestens 6 Knoten betragen.
3. Ein Rückwärtsgang muß vorhanden sein.
4. Der Motor mit Zubehör muß spritzwasserdicht, die elektrischen Einrichtungen wasserdicht umschlossen sein, so daß die Betriebsfähigkeit auch unter ungünstigen Wetterverhältnissen gewährleistet ist.

(2) Klasse B

Ein Motorrettungsboot der Klasse B muß folgenden Bedingungen entsprechen:

1. Es muß mit einem Motor eines zugelassenen Typs ausgerüstet und mit einem Brennstoffvorrat versehen sein, der für eine 12stündige Dauerfahrt ausreicht. Es muß jederzeit betriebsklar sein.
2. Die Vorausgeschwindigkeit muß in ruhigem Wasser bei voller Belegung und Ausrüstung mindestens 4 Knoten betragen.
3. Ein Rückwärtsgang muß vorhanden sein.
4. Der Motor muß spritzwasserdicht, seine elektrischen Einrichtungen müssen wasserdicht umschlossen sein, so daß die Betriebsfähigkeit auch unter ungünstigen Wetterverhältnissen gewährleistet ist.

(3) Der Rauminhalt der Luftkästen eines Motorrettungsbootes muß gegenüber dem eines einfachen Rettungsbootes entsprechend größer sein, um den Unterschied auszugleichen zwischen

1. dem Gewicht des Motors nebst Zubehör sowie, falls vorhanden, der Scheinwerfer- und Telegraphiefunkanlage nebst Zubehör und
2. dem Gewicht der Personen, die anstelle des Motors nebst Zubehör sowie, falls vorhanden, der Scheinwerfer- und Telegraphiefunkanlage nebst Zubehör, im Rettungsboot sonst noch Raum haben würden.

(4) Wird ein Motorrettungsboot der Klasse A über die geforderte Anzahl hinaus freiwillig anstelle eines Motorrettungsbootes der Klasse B oder eines mechanisch angetriebenen Rettungsbootes mitgeführt, so haben bezüglich des Brennstoffes die Bestimmungen des Absatzes 2 Nr. 1 zu gelten.

§ 86

(Zu Kapitel III Regel 10)

Besondere Merkmale eines mechanisch angetriebenen Rettungsbootes, das kein Motorrettungsboot ist

Ein mechanisch angetriebenes Rettungsboot muß folgende Bedingungen erfüllen:

1. Die Antriebsanlage muß von einem zugelassenen Typ sein; die Vorausgeschwindigkeit muß mindestens 3½ Knoten in ruhigem Wasser bei voller Belegung und Ausrüstung betragen. Die Anlage muß auch von ungeübten Personen bedient und auch dann noch betätigt werden können, wenn das Rettungsboot vollgeschlagen ist.

2. Ein Rückwärtsgang muß vorhanden sein.
3. Der Inhalt der Luftkästen eines mechanisch angetriebenen Rettungsbootes muß gegenüber dem eines einfachen Rettungsbootes um 1 Kubikdezimeter je Kilogramm des Gewichtes der Antriebsanlage größer sein.

§ 87

(Zu Kapitel III Regel 11)

Ausrüstung der Rettungsboote

(1) Die normale Ausrüstung eines Rettungsbootes hat zu umfassen

1. einen vollständigen Satz Riemen, zwei Reserveriemen und einen Steuerriemen, zwei Klappdollen für jede Ruderbank, einen Bootshaken. In Ausnahmefällen können 1½ Satz Rudergabeln an Stelle von Klappdollen zugelassen werden. Riemenlänge und -werkstoff müssen zugelassen sein;
2. zwei angebändelte Pflöcke für jedes Wasserablaßloch (nicht erforderlich bei selbsttätigen Ventilen), ein Osefaß, zwei Eimer aus verzinktem Eisenblech oder anderem zugelassenen Werkstoff;
3. ein im Rettungsboot befindliches Ruder mit Pinne;
4. zwei Kappbeile, je eins an jedem Bootsende;
5. eine Sturmlaterne mit Öl für eine Brenndauer von 12 Stunden; zwei Schachteln Sturmstreichhölzer in einem wasserdichten Behälter;
6. einen oder mehrere Masten mit verzinkten Drahttagen und orangefarbenen Segeln; außerdem muß ein zugelassener Radarreflektor vorhanden sein;
7. einen geprüften Schwimmkompaß in einer Kompaßhaube, selbstleuchtend oder mit geeigneten Beleuchtungsmitteln versehen;
8. eine außen um das Rettungsboot laufende Sicherheitsleine;
9. einen zugelassenen Treibanker;
10. zwei Fangleinen von mindestens 2¾ Zoll Umfang, deren Länge mindestens der dreifachen Höhe des Bootsdecks über der Wasserlinie im Ballastzustand des Schiffes entsprechen muß. Eine von ihnen soll am vorderen Ende des Rettungsbootes so befestigt sein, daß sie sofort losgeworfen werden kann, die andere soll fest und gebrauchsfertig am Vorsteven angebracht sein;
11. einen verzinkten Behälter mit 5 Kilogramm pflanzlichen oder tierischen Öls. Der Behälter muß zur leichten Verteilung des Öls auf dem Wasser geeignet und so eingerichtet sein, daß er am Treibanker angebracht werden kann;

12. einen luftdicht verschlossenen Behälter mit mindestens 910 Gramm zugelassener Lebensmittel für jede Person. Diese Lebensmittelration muß mindestens 5000 Kalorien je Kilogramm enthalten;
 13. mindestens 450 Gramm kondensierte Milch oder zugelassenen gleichwertigen Ersatz für jede Person;
 14. mehrere wasserdichte, nichtrostende Behälter mit Schöpfgefäß mit drei Liter stets genießbarem Trinkwasser für jede Person, mindestens einen rostfreien Trinkbecher mit Leine für jeden Behälter;
 15. wasserdicht verpackt: zwei Fallschirmsignale eines zugelassenen Typs, die ein helles rotes Licht in großer Höhe erzeugen können; sechs Handfackeln eines zugelassenen Typs, die ein helles rotes Licht abgeben, oder eine Signalpistole mit mindestens sechs roten Sternsignalen;
 16. zwei schwimmfähige Rauchsignale eines zugelassenen Typs (für Taggebrauch), die orangefarbenen Rauch erzeugen können;
 17. zugelassene Einrichtungen, die es den Personen ermöglichen, sich am gekenterten Boot festzuhalten, in Form von Schlingerkieken oder Kieleisten sowie von Greiffleinen, die unter dem Kiel hindurch von Schandeckel zu Schandeckel laufen oder andere zugelassene Vorrichtungen;
 18. eine Ausrüstung für erste Hilfeleistung, deren Zusammensetzung einer besonderen Verordnung über die Krankenfürsorge auf Kauffahrteischiffen vorbehalten bleibt, in einem wasserdichten, nicht-rostenden Behälter;
 19. eine zugelassene elektrische Taschenlampe, die sich zum Morsen eignet, mit 2 Reservebatterien und 2 Reserveglühbirnen;
 20. einen Tagsignalspiegel eines zugelassenen Typs;
 21. ein starkes mit einem Dosenöffner und einem Marlspieker versehenes und mit einer Leine im Boot befestigtes Klappmesser;
 22. zwei leichte, schwimmfähige Wurfleinen von je etwa 30 Meter Länge;
 23. eine Lenzpumpe eines zugelassenen Typs;
 24. einen oder mehrere zur Unterbringung aller kleinen Ausrüstungsgegenstände geeignete, wasserdichte unter der Ducht anzubringende Behälter;
 25. ein Mundhorn oder anderes Signalmittel zur Abgabe von akustischen Signalen.
- (2) Bei Schiffen in der beschränkten Auslandsfahrt kann von der Mitführung der unter Nummern 6, 12 und 13 aufgeführten Gegenstände abgesehen werden. Ein Radarreflektor ist jedoch mitzuführen.

(3) Motorrettungsboote oder Rettungsboote mit mechanischem Antrieb brauchen keine Masten und Segel mitzuführen. Sie brauchen auch nicht mehr als die Hälfte der Ausrüstung an Riemen zu haben, dagegen müssen zwei Bootshaken und ein Radarreflektor vorhanden sein.

(4) Alle zur Beförderung von mehr als 60 Personen zugelassenen Rettungsboote müssen mit geeigneten zugelassenen Mitteln ausgestattet sein, die es im Wasser befindlichen Personen ermöglichen, in das Rettungsboot hineinzuklettern.

§ 88

(Zu Kapitel III Regel 12)

Sichere Unterbringung der Rettungsbootsausrüstung

Alle nicht in Behältern mitgeführten Ausrüstungsgegenstände der Rettungsboote müssen, mit Ausnahme des Bootshakens, der zum Freihalten des Bootes klar zu halten ist, sicher im Rettungsboot befestigt sein. Die Befestigungen müssen so angebracht sein, daß die sichere Unterbringung der Ausrüstung gewährleistet ist und daß keine Behinderung in der Benutzung der Heißhaken sowie bei einer raschen Beladung oder Einbootung eintritt.

§ 89

(Zu Kapitel III Regel 13)

Tragbare Funkanlage für Rettungsboote

(1) Schiffe, die weniger als 20 Rettungsboote mitführen, müssen mit einer tragbaren Telegraphiefunkanlage eines zugelassenen Typs ausgerüstet sein. Die Anlage mit Zubehör muß während der Reise im Kartenhaus oder an einem anderen geeigneten Ort aufbewahrt werden; sie muß jederzeit zur sofortigen Übernahme in eines der Rettungsboote bereit sein.

(2) Frachtschiffe in der kleinen Fahrt nach § 6 der Schiffsbesetzungsordnung vom 29. Juni 1931 (Reichsgesetzbl. II S. 517) sind von der Mitführung der tragbaren Funkanlage befreit.

§ 90

(Zu Kapitel III Regel 14)

Einbootung in die Rettungsboote

Für die Einbootung in die Rettungsboote sind folgende Einrichtungen zu treffen, die zugelassen sein müssen:

1. eine Sturmleiter bei jedem Davitpaar, um das Einbooten in zu Wasser gelassene Rettungsboote zu ermöglichen;
2. eine ausreichende Beleuchtung für die Aussetzvorrichtung und für die Rettungsboote während ihres Zuwasserlassens;
3. Alarmvorrichtungen, die Fahrgäste und Besatzung auf die Musterungsplätze rufen und
4. Vorrichtungen, durch die jeder Wasserausfluß vom Schiff in die Rettungsboot verhindert werden kann.

§ 91

(Zu Kapitel III Regel 15)

Kennzeichen an den Rettungsbooten und Rettungsgeräten

(1) Die Abmessungen eines Rettungsbootes sowie die nach § 83 ermittelte Anzahl der Personen, die es aufnehmen darf, sind an dem Boot leicht lesbar und dauerhaft anzubringen. Der Name des Schiffes, zu dem das Rettungsboot gehört, muß am Bug des Bootes auf beiden Seiten in Farbe angebracht sein.

(2) An Rettungsgeräten und Rettungsflößen ist die Bezeichnung der Personenzahl in gleicher Weise anzubringen.

(3) Kein Rettungsboot oder Rettungsgerät darf für eine größere Personenzahl gekennzeichnet sein, als durch die in dieser Verordnung vorgeschriebene Art ermittelt ist.

§ 92

(Zu Kapitel III Regel 16)

Besondere Merkmale eines Rettungsringes

(1) Ein Rettungsring muß folgenden Vorschriften entsprechen:

1. Er muß aus massivem Kork oder gleichwertigem zugelassenem Werkstoff bestehen;
2. er muß in Frischwasser ein Eisengewicht von mindestens 14,5 Kilogramm 24 Stunden lang tragen können.

Rettungsringe, deren Füllung aus Binsen, Korkspänen, Korkgrus oder einem anderen losen Grusmaterial besteht, sowie solche, deren Schwimmfähigkeit auf aufzublasenden Luftabteilungen beruht, sind verboten.

(2) Die Rettungsringe müssen mit einer ringsherumlaufenden, fest angebrachten Sicherheitsleine versehen sein. Wenigstens ein Rettungsring auf jeder Schiffseite muß mit einer mindestens 28 Meter langen Rettungsleine versehen sein. Mindestens die Hälfte aller Rettungsringe und auf keinen Fall weniger als sechs sind mit zugelassenen selbstzündenden Lichtern zu versehen, die nicht durch Wasser verlöschen. Diese Lichter müssen an den zugehörigen Rettungsringen angebracht sein.

(3) Alle Rettungsringe müssen so verteilt und angebracht sein, daß sie allen Personen an Bord ohne weiteres zugänglich sind.

(4) Die Rettungsringe müssen jederzeit schnell losgeworfen werden können und dürfen keinerlei Vorrichtungen für eine ständige Befestigung haben.

§ 93

(Zu Kapitel III Regel 17)

Rettungsgürtel (Schwimmwesten)

(1) Für jede an Bord befindliche Person muß ein zugelassener Rettungsgürtel mitgeführt werden. Sind diese Rettungsgürtel für Kinder nicht brauchbar, so muß zusätzlich eine ausreichende Anzahl von geeigneten Rettungsgürteln für Kinder vorhanden sein.

(2) Ein Rettungsgürtel darf nur zugelassen werden, wenn er

1. aus massivem Kork oder gleichwertigem zugelassenen Werkstoff besteht und in der Arbeitsausführung einwandfrei ist,
2. in Frischwasser ein Eisengewicht von 8 Kilogramm 24 Stunden lang tragen kann,
3. umkehrbar ist,
4. den Kopf einer bewußtlosen Person über Wasser halten kann.

Rettungsgürtel, deren Tragfähigkeit auf Luftabteilungen beruht, sind verboten.

(3) Die Rettungsgürtel müssen an Bord so verteilt sein, daß sie ohne weiteres zugänglich sind. Ihre Aufbewahrungsstelle muß deutlich gekennzeichnet sein.

§ 94

(Zu Kapitel III Regel 18)

Leinenwurfgeräte

(1) Jedes Schiff hat ein Leinenwurfgerät eines zugelassenen Typs mitzuführen.

(2) Dieses Gerät muß das Werfen einer Leine auf eine Entfernung von mindestens 230 Meter mit ausreichender Genauigkeit ermöglichen und soll über mindestens vier Geschosse und vier Leinen verfügen.

§ 95

(Zu Kapitel III Regel 19)

Schiffsnotsignale

Jedes Schiff muß mit Notsignalen eines zugelassenen Typs ausgerüstet sein, die bei Tag und Nacht wirksam sind. Die Mindestausrüstung umfaßt

1. entweder je zwölf Raketen und Kanonenschläge oder eine Signalpistole mit je zwölf Sternsignalen und Knallsignalen,
2. sechs Fallschirmsignale, die ein helles rotes Licht in großer Höhe erzeugen können.

§ 96

(Zu Kapitel III Regel 20)

Sicherheitsrolle und Maßnahmen in Notfällen

(1) Jedem Besatzungsmitglied sind die Aufgaben zuzuteilen, die bei einem Notfall auszuführen sind.

(2) In einer Sicherheitsrolle müssen alle diese Aufgaben aufgeführt sein. Sie muß insbesondere die Station, die jedes Besatzungsmitglied einzunehmen hat, sowie die Aufgaben bestimmen, die es zu erfüllen hat.

(3) Die Sicherheitsrolle ist vor Antritt der Reise aufzustellen. Abschriften sind an mehreren Stellen des Schiffes, insbesondere in den Räumen der Schiffsbesatzung, auszuhängen.

(4) In der Sicherheitsrolle sind folgende Aufgaben den einzelnen Besatzungsmitgliedern zuzuteilen:

1. Das Schließen der wasserdichten Türen, Ventile und Verschlusseinrichtungen der Speigatte, Aschschütten usw.;
2. das Ausrüsten der Rettungsboote einschließlich der tragbaren Funkanlage und der Rettungsgeräte im allgemeinen;
3. das Zuwasserlassen der in den Davits hängenden Rettungsboote;

4. das Klarmachen zum Aussetzen der anderen Boote und der Rettungsgeräte;
5. die Musterung der Fahrgäste;
6. das Löschen eines Brandes.

(5) In der Sicherheitsrolle sind ferner die einzelnen Aufgaben aufzuführen, die das Bedienungspersonal in einem Notfall gegenüber den Fahrgästen zu erfüllen hat. Diese Aufgaben umfassen:

1. die Benachrichtigung der Fahrgäste;
2. dafür zu sorgen, daß die Fahrgäste bekleidet sind und die Rettungsgürtel sachgemäß angelegt haben;
3. die Fahrgäste zu den Musterungsplätzen zu leiten;
4. die Ordnung in den Gängen und auf den Treppen aufrechtzuerhalten und allgemein die Weiterleitung der Fahrgäste zu übernehmen und
5. dafür zu sorgen, daß eine genügende Anzahl wollener Decken in die Rettungsboote mitgenommen wird.

(6) Die Sicherheitsrolle hat besondere Alarm-signale zum Sammeln der gesamten Schiffsbesatzung auf ihren Boots- und Feuerlöschstationen vorzusehen; sie muß ferner eine eingehende Beschreibung dieser Signale enthalten.

§ 97

(Zu Kapitel III Regel 21)

Übungen und Musterungen, Eintragungen in das Schiffstagebuch

(1) Auf Fahrgastschiffen sind einmal wöchentlich und auf Frachtschiffen mindestens einmal monatlich mit der Schiffsbesatzung Boots- und Feuerlöschübungen durchzuführen. Dazu sind auf See die Boote auszuschwingen und im Hafen wegzufieren sowie Ruder- und Fahrübungen durchzuführen. Auf Fahrgastschiffen, deren Reise länger als eine Woche dauert, sind die Übungen vor dem Auslaufen aus dem letzten Abgangshafen durchzuführen.

(2) Bei den aufeinanderfolgenden Bootsübungen sind verschiedene Gruppen von Rettungsbooten nacheinander zu benutzen. Die Übungen und Besichtigungen sind so durchzuführen, daß die Schiffsbesatzung genaue Kenntnis von ihren Aufgaben und Übung in deren Erfüllung erlangt.

(3) Auf Fahrgastschiffen, außer auf den in der beschränkten Auslandsfahrt eingesetzten, hat eine Musterung der Fahrgäste mit angelegten Schwimmwesten auf den Musterungsplätzen innerhalb von 24 Stunden nach Antritt der Reise stattzufinden.

(4) Das Alarmsignal, um die Fahrgäste auf die Musterungsplätze zu rufen, soll aus einer Folge von mehr als sechs kurzen Tönen mit der Dampfpfeife oder Sirene bestehen, denen ein langer Ton zu folgen hat. Außerdem müssen auf Fahrgastschiffen, mit Ausnahme der Schiffe, die in der beschränkten Auslandsfahrt eingesetzt sind, von der Brücke aus durch das ganze Schiff elektrisch betätigte Alarmsignale gegeben werden können. Die Bedeutung aller für die Fahrgäste bestimmten Signale, verbunden mit genauen Anweisungen für den Alarmfall, sind den

Fahrgästen in den in Frage kommenden Sprachen durch entsprechende Anschläge in ihren Kabinen und in den übrigen Fahrgasträumen an gut sichtbarer Stelle deutlich klar zu machen.

(5) In das Schiffstagebuch ist einzutragen, wann die nach Absatz 1 und 3 vorgeschriebenen Übungen und Musterungen sowie die Prüfung der Betriebsbereitschaft der Rettungsmittel nach § 80 stattgefunden haben. Mußte eine solche Übung oder Musterung ausfallen, so ist dies im Schiffstagebuch zu begründen.

Teil B

(gilt nur für Fahrgastschiffe)

§ 98

(Zu Kapitel III Regel 22)

Rettungsboote und Rettungsgeräte

(1) Vorbehaltlich der Bestimmungen der folgenden Absätze muß auf Fahrgastschiffen eine Unterbringungsmöglichkeit in Rettungsbooten für alle an Bord befindlichen Personen vorhanden sein. Darüber hinaus müssen Rettungsgeräte für 25 vom Hundert der an Bord befindlichen Personen vorhanden sein. Auf keinem Fahrgastschiff dürfen mehr Rettungsboote gefordert werden, als zur Unterbringung aller an Bord befindlichen Personen erforderlich sind.

(2) Auf Fahrgastschiffen in beschränkter Auslandsfahrt müssen Rettungsboote und Rettungsgeräte entsprechend den für diese Schiffe in den §§ 99 und 100 niedergelegten Vorschriften an Bord vorhanden sein. Wird der See-Berufsgenossenschaft nachgewiesen, daß infolge des Umfanges des Verkehrs die Beförderung einer größeren Anzahl von Fahrgästen erforderlich ist, als durch diese Vorschriften Rettungsbootraum vorgesehen ist, so kann sie hierzu ihre Einwilligung geben, falls das Schiff den Bestimmungen des § 21 Abs. 4 entspricht.

(3) Die See-Berufsgenossenschaft kann Schiffen, die für den Verkehr auf beschränkter Auslandsfahrt zugelassen sind, gestatten, Reisen bis zu 1200 Seemeilen auszuführen, wenn sie den Vorschriften des vorstehenden Absatzes 2 entsprechen und Rettungsboote mitführen, die mindestens 75 vom Hundert der an Bord befindlichen Personen aufnehmen können.

§ 99

(Zu Kapitel III Regel 23)

Anzahl der Davits

- (1) 1. Jedes Fahrgastschiff muß eine seiner Länge entsprechende Anzahl von Davitpaaren besitzen, wie in Spalte A der Tabelle in § 100 vorgesehen. Eine Anzahl von Davitpaaren, die größer ist als die Anzahl der Rettungsboote, die zur Unterbringung aller an Bord befindlichen Personen benötigt werden, ist jedoch nicht erforderlich.
2. In jedem Davitpaar muß ein Rettungsboot hängen. Reichen diese Rettungsboote zur Unterbringung aller an Bord befindlichen Personen nicht aus, so müssen, soweit durchführbar, zusätzliche Davitpaare mit Rettungsbooten vorhanden sein. Bieten die in den Davits hängenden Rettungsboote nicht

genügend Raum für die Aufnahme aller an Bord befindlichen Personen, so sind zusätzliche Rettungsboote unter den in Davits hängenden Booten aufzustellen, damit Platz für alle an Bord befindlichen Personen vorhanden ist.

3. Ist es nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft weder durchführbar noch zweckmäßig, auf einem Schiff die nach Spalte A der Tabelle in § 100 erforderliche Anzahl von Davitpaaren aufzustellen, so kann sie sich in Ausnahmefällen mit einer geringeren Anzahl von Davitpaaren, wie sie in Spalte B der Tabelle aufgeführt ist, einverstanden erklären.
- (2) 1. Ein Fahrgastschiff auf beschränkter Auslandsfahrt muß über die Anzahl von Davitpaaren entsprechend seiner Länge nach Spalte A der Tabelle in § 100 verfügen. In jedem Davitpaar muß ein Rettungsboot hängen; diese Rettungsboote müssen wenigstens den in Spalte C der Tabelle vorgeschriebenen Mindestraumgehalt oder, falls geringer, das Fassungsvermögen haben, das zur Unterbringung aller an Bord befindlichen Personen erforderlich ist. Falls Schiffe zur Beförderung einer über das Fassungsvermögen der Rettungsboote, wie in Spalte C festgelegt, hinausgehenden Personenzahl zugelassen sind, müssen zusätzliche in Davits hängende Rettungsboote oder anerkannte Rettungsgeräte vorhanden sein, damit der durch alle Rettungsboote zusammen mit den Rettungsgeräten geschaffene Gesamtrettungsraum für alle an Bord befindlichen Personen ausreicht. Zusätzlich müssen Rettungsgeräte für 10 vom Hundert der an Bord befindlichen Personen vorhanden sein.
2. Ist es nach Ansicht der See-Berufsgenossenschaft weder durchführbar noch zweckmäßig, auf einem Schiff, das sich auf beschränkter Auslandsfahrt befindet, die nach Spalte A der Tabelle in § 100 erforderliche Anzahl von Davitpaaren aufzustellen, so kann sie sich in Ausnahmefällen mit einer geringeren Anzahl von Davitpaaren einverstanden erklären. Diese Zahl darf jedoch niemals kleiner sein als die in Spalte B der Tabelle festgesetzte Mindestzahl. Ferner muß der Gesamtraumgehalt der Rettungsboote des Schiffes wenigstens den in Spalte C geforderten Mindestraumgehalt haben. Falls das zur Aufnahme aller an Bord befindlichen Personen erforderliche Fassungsvermögen geringer ist, so kann dieses an die Stelle des Mindestraumgehaltes nach Spalte C treten.
- (3) Fahrgastschiffe müssen zwei in Davits hängende Boote — eins auf jeder Schiffsseite — zur Verwendung in einem Notfall mitführen. Diese Boote müssen von einem zugelassenen Typ sein; ihre Länge darf normalerweise nicht mehr als 8 Meter betragen. Sie können zur Erfüllung der Bedingungen des § 98 angerechnet werden, falls sie den Vorschriften dieser Verordnung für Rettungsboote voll entsprechen. So-

lange das Schiff in See ist, müssen sie jederzeit sofort verwendungsbereit sein. Auf Schiffen, auf denen die Bestimmungen des § 102 Abs. 10 durch Anbringung besonderer Vorrichtungen an den Seiten der Rettungsboote erfüllt sind, ist es nicht erforderlich, die beiden nach den vorstehenden Vorschriften an Bord vorgesehenen Boote mit solchen Einrichtungen zu versehen.

§ 100

(Zu Kapitel III Regel 24)

Tabelle für Davits und Raumgehalt der Rettungsboote

Die folgende Tabelle bestimmt je nach der Schiffslänge

- (A) die Mindestanzahl der erforderlichen Davitpaare, in denen nach § 99 je ein Rettungsboot hängen muß;
- (B) die geringere Anzahl von Davitpaaren, die nach § 99 ausnahmsweise zugelassen werden kann und
- (C) den Mindestraumgehalt der Rettungsboote, der für ein Schiff auf beschränkter Auslandsfahrt erforderlich ist.

Eingetragene Schiffslänge Meter	(A) Mindestanzahl der Davitpaare	(B) ausnahmsweise zulässige geringere Anzahl der Davitpaare	(C) Mindestraumgehalt der Rettungsboote Kubikmeter
31 und unter 37	2	2	11
37 " " 43	2	2	18
43 " " 49	2	2	26
49 " " 53	3	3	33
53 " " 58	3	3	38
58 " " 63	4	4	44
63 " " 67	4	4	50
67 " " 70	5	4	52
70 " " 75	5	4	61
75 " " 78	6	5	68
78 " " 82	6	5	76
82 " " 87	7	5	85
87 " " 91	7	5	94
91 " " 96	8	6	102
96 " " 101	8	6	110
101 " " 107	9	7	122
107 " " 113	9	7	135
113 " " 119	10	7	146
119 " " 125	10	7	157
125 " " 133	12	9	171
133 " " 140	12	9	185
140 " " 149	14	10	202
149 " " 159	14	10	221
159 " " 168	16	12	238
168 " " 177	16	12	
177 " " 186	18	13	
186 " " 195	18	13	
195 " " 204	20	14	
204 " " 213	20	14	
213 " " 223	22	15	
223 " " 232	22	15	
232 " " 241	24	17	
241 " " 250	24	17	
250 " " 261	26	18	
261 " " 271	26	18	
271 " " 282	28	19	
282 " " 293	28	19	
293 " " 303	30	20	
303 " " 314	30	20	

Bemerkung zu (A) und (B): — Überschreitet die Schiffslänge 314 Meter, so hat die See-Berufsgenossenschaft die Mindestanzahl der Davitpaare für dieses Schiff zu bestimmen.

Bemerkung zu (C): — Liegt die Schiffslänge unter 31 Meter oder über 168 Meter, so hat die See-Berufsgenossenschaft den Raumgehalt der Rettungsboote vorzuschreiben.

§ 101

(Zu Kapitel III Regel 25)

Funkanlagen und Scheinwerfer in Motorrettungsbooten

- (1) Jedes Motorrettungsboot der Klasse A, das nach § 84 Abs. 1 und 2 mitzuführen ist, muß mit einer Telegraphiefunkanlage ausgerüstet sein, die der

Funksicherheitsverordnung und nachstehenden Vorschriften entspricht.

(2) Die Funkanlage muß in einem spritzwasserdichten, gut zugänglichen Raum untergebracht sein, der so geräumig ist, daß er die Anlage nebst Bedienungsmann aufnehmen und daß die Anlage einwandfrei bedient werden kann. Eine ausreichende Beleuchtung muß vorgesehen sein.

(3) Die Batterie der Funkanlage darf nicht zur Speisung einer Motoranlaßvorrichtung oder einer Zündeinrichtung irgendwelcher Art benutzt werden.

(4) Der Motor des Motorrettungsbootes muß mit einem Generator zum Aufladen der Batterie der Funkanlage sowie für andere Zwecke ausgerüstet sein.

(5) Es ist durch entsprechende Maßnahmen sicherzustellen, daß der wirksame Sende- und Empfangsbetrieb nicht durch den laufenden Motor gestört wird, gleichviel, ob die Batterie aufgeladen wird oder nicht.

(6) Motorrettungsboote der Klasse A sind ferner mit einem Scheinwerfer eines zugelassenen Typs auszurüsten. Die Scheinwerferanlage muß aus einer Lampe von mindestens 80 Watt, einem wirksamen Reflektor und einer Stromquelle bestehen, die auf eine Entfernung von 180 Meter die wirksame Beleuchtung eines hellfarbigen Gegenstandes von etwa 18 Meter Breite für eine Gesamtzeit von sechs Stunden gewährleistet und imstande ist, ununterbrochen mindestens drei Stunden lang zu arbeiten. Der Scheinwerfer muß zum Morsen eingerichtet sein.

§ 102

(Zu Kapitel III Regel 26)

Aufstellung und Handhabung der Rettungsboote

(1) Die Rettungsboote müssen entsprechend den Forderungen der See-Berufsgenossenschaft so aufgestellt sein, daß

1. sie in der kürzest möglichen Zeit zu Wasser gelassen werden können;
2. sie in keiner Weise die rasche Handhabung der anderen in Davits hängenden oder der unter diesen aufgestellten Rettungsboote oder der Rettungsgeräte oder das Versammeln der an Bord befindlichen Personen an den Einbootungsplätzen oder deren Einbootung behindern und
3. auch dann alle vorgesehenen Personen einbootet werden können, wenn durch eine Schlagseite bis zu 15° und eine Trimmlage bis zu 7° die Handhabung der Rettungsboote erschwert wird.

(2) Soweit möglich, darf nur ein einzelnes Rettungsboot durch ein Davitpaar bedient werden. Auf Schiffen, auf denen eine solche Handhabung nicht durchführbar ist, dürfen die Rettungsboote, wenn sie den vorstehend aufgeführten Bestimmungen entsprechen, übereinander aufgestellt sein. Eine Aufstellung, die ein Anheben der Rettungsboote vor dem Zuwasserlassen erforderlich macht, ist jedoch nur gestattet, wenn hierfür ein mechanischer Antrieb vorgesehen ist.

(3) Ist ein Rettungsboot unter einem anderen untergebracht, so muß es mit zugelassenen abnehmbaren Abstützungen oder anderen zugelassenen Vorrichtungen versehen sein, um zu gewährleisten, daß das Gewicht des oberen Rettungsbootes nicht das darunter befindliche Rettungsboot zu sehr belastet.

(4) Auf mehr als einem Deck dürfen Rettungsboote nur dann aufgestellt sein, wenn durch zugelassene Maßnahmen gewährleistet ist, daß jegliche Behinderung der Rettungsboote auf dem unteren Deck durch die Boote auf dem oberen Deck ausgeschlossen ist.

(5) Rettungsboote dürfen nur in Ausnahmefällen und nur mit Genehmigung der See-Berufsgenossenschaft auf dem Vorschiff aufgestellt sein. Sie müssen an solchen Stellen aufgestellt sein, an denen sie sicher zu Wasser gelassen werden können.

(6) Die Davits müssen von zugelassener Form und in geeigneter Weise aufgestellt sein. Sie müssen über ein oder mehrere Decks derart verteilt sein, daß die unter ihnen liegenden Rettungsboote ohne Behinderung durch den Betrieb anderer Davits sicher ausgesetzt werden können. Ein Plan, der die Aufstellung und Verteilung der Davits erkennen läßt, ist der See-Berufsgenossenschaft zur Genehmigung einzureichen.

(7) Auf Schiffen von mehr als 46 Meter Länge müssen Davits folgender Art vorhanden sein:

1. Ausdrehbare Patent- oder Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von nicht mehr als 4064 Kilogramm beim Ausbringen ohne Fahrgäste;
2. Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von mehr als 4064 Kilogramm beim Ausbringen ohne Fahrgäste.

(8) Auf Schiffen von nicht mehr als 46 Meter Länge müssen die Davits, wenn es sich um gewöhnliche Schwenkdavits handelt, mit zugelassenen Vorrichtungen versehen sein, die ein Herausspringen aus den Lagern verhindern.

(9) Die Davits, Läufer, Blöcke sowie das übrige Geschirr müssen von zugelassener Stärke sein, so daß sämtliche Boote bei voller Belegung und Ausrüstung auch bei einer Schlagseite des Schiffes von 15° und einer Trimmlage von 7° sicher zu Wasser gelassen werden können.

(10) Auf Schiffen, deren Bootsdeck bei dem größten Tiefgang in Seewasser höher als 4,60 Meter über der Wasserlinie liegt, müssen zugelassene Vorkehrungen getroffen sein, um das Zuwasserlassen der Rettungsboote auch bei ungünstigen Krängungsverhältnissen zu ermöglichen.

(11) Die Rettungsboote, mit Ausnahme der in § 99 für einen Notfall vorgesehenen Boote, sind durch Stahldrahtläufer und durch Winden eines zugelassenen Typs zu bedienen. Die See-Berufsgenossenschaft kann jedoch die Verwendung von Läufern aus Manila-Tauwerk mit oder ohne Winden auf Schiffen gestatten, auf denen z. B. unter Berücksichtigung der Höhe des Bootsdecks über der Wasserlinie bei dem geringsten Tiefgang in Seewasser nach ihrer Ansicht Manila-Läufer ausreichen.

(12) An den Verbindungsstagen der Davits müssen so viele Manntaue angebracht sein, wie das Rettungsboot obere Dichten hat. Die Läufer und Manntaue müssen lang genug sein, um bei dem geringsten Tiefgang des Schiffes in Seewasser und bei einer Schlagseite von 15° und einer Trimmlage von 7° die Wasseroberfläche zu erreichen. Die unteren Blöcke der Läufer müssen, falls sie keine zugelassene Auslösevorrichtung haben, mit einem zugelassenen geeigneten Ring oder langen Kettenglied zur Befestigung an den Heißhaken versehen sein.

(13) Die Läufer der in den Davits hängenden Rettungsboote müssen gebrauchsfertig gefahren werden. Es müssen zugelassene Vorkehrungen für ein schnelles aber nicht notwendigerweise gleichzeitiges Lösen der Läufer von den Rettungsbooten getroffen sein. Die Rettungsboote müssen in den Taljen so aufgehängt sein, daß sie leicht und ohne Behinderung durch die Davits ausgebracht werden können.

(14) Werden mehrere Rettungsboote von dem gleichen Davitpaar bedient, so sind für jedes Rettungsboot besondere Läufer vorzusehen, falls keine Stahldrahtläufer verwendet werden. Das verwendete Geschirr muß das Zuwasserlassen der Rettungsboote in schneller Reihenfolge gewährleisten. Werden die Läufer auf mechanischem Wege wieder eingeholt, so muß außerdem geeignetes Geschirr für Handbetrieb vorhanden sein.

§ 103

(Zu Kapitel III Regel 27)

Beleuchtung der Decks, Rettungsboote usw.

(1) Eine allen Anforderungen der Sicherheit genügende elektrische Beleuchtung muß in den verschiedenen Teilen eines Fahrgastschiffes vorgesehen sein, besonders auf den Decks, auf denen die Rettungsboote aufgestellt sind. Ferner müssen Vorkehrungen für die Beleuchtung der Aussetzvorrichtung und der Rettungsboote während des Zuwasserlassens sowie unmittelbar nach dem Aussetzen getroffen sein. Die in § 42 vorgeschriebene selbständig arbeitende Notstromquelle muß imstande sein, nötigenfalls diese Beleuchtungsanlage zu versorgen.

(2) Die Ausgänge aus den für Fahrgäste oder Besatzung bestimmten Haupträumen müssen ständig durch Notleuchten beleuchtet sein. Die Anlage muß so beschaffen sein, daß der für diese Notleuchten erforderliche Strom im Falle des Versagens der Hauptlichtmaschine von der in vorstehendem Absatz 1 erwähnten Notstromquelle geliefert werden kann. Ein Beleuchtungsplan ist der See-Berufsgenossenschaft zur Genehmigung einzureichen.

§ 104

(Zu Kapitel III Regel 28)

Besatzung der Rettungsboote

(1) Jedes Rettungsboot ist der Führung eines Schiffsoffiziers oder eines geprüften Rettungsbootmannes gemäß § 105 zu unterstellen. Ein geprüfter Rettungsbootmann ist als Stellvertreter zu bestellen. Der Bootsführer und sein Stellvertreter müssen ein Verzeichnis der Besatzung ihres Rettungsbootes haben; sie haben dafür zu sorgen, daß die ihnen unterstellten Leute mit ihren verschiedenen Aufgaben vertraut sind.

(2) Für jedes Motorrettungsboot ist ein mit der Bedienung des Motors vertrauter Mann zu bestimmen.

(3) Für jedes Rettungsboot, das nach § 101 mit einer Funk- und einer Scheinwerferanlage ausgerüstet ist, ist ein mit der Bedienung dieser Einrichtungen vertrauter Mann zu bestimmen.

§ 105

(Zu Kapitel III Regel 29)

Geprüfte Rettungsbootleute

(1) Auf Fahrgastschiffen müssen für jedes Rettungsboot, das entsprechend den Vorschriften dieser Verordnung mitgeführt wird, mindestens so viele geprüfte Rettungsbootleute vorhanden sein, wie die nachstehende Tabelle im einzelnen vorschreibt:

Vorgeschriebene Personenzahl für das Rettungsboot	Mindestanzahl geprüfter Rettungsbootleute
Weniger als 41 Personen	2
von 41 bis 61 Personen	3
von 62 bis 85 Personen	4
mehr als 85 Personen	5

(2) Die Verteilung der geprüften Rettungsbootleute auf die einzelnen Rettungsboote nach Absatz 1 bleibt dem Kapitän überlassen.

(3) Unter dem Begriff „geprüfter Rettungsbootmann“ ist jedes Besatzungsmitglied zu verstehen, das im Besitz eines Befähigungszeugnisses ist, das von der See-Berufsgenossenschaft ausgestellt ist.

(4) Zur Erlangung dieses Zeugnisses hat der Bewerber nachzuweisen, daß er alle für das Zuwasserlassen der Rettungsboote erforderlichen Arbeitsvorgänge beherrscht und im Gebrauch der Riemen geübt ist, daß er über praktische Kenntnisse in der Handhabung des Rettungsbootes selbst verfügt, und daß er außerdem die Befehle für den Einsatz des Rettungsbootes versteht und ausführen kann. Die Prüfung wird von der See-Berufsgenossenschaft abgenommen.

§ 106

(Zu Kapitel III Regel 30)

Rettungsgeräte und Rettungsflöße

(1) Der Ausdruck „Rettungsgerät“ bedeutet ein als solches zugelassenes schwimmendes Gerät (außer Rettungsbooten, Rettungsringen, Rettungsgürteln und Rettungsflößen), das zum Tragen einer bestimmten Anzahl von im Wasser befindlichen Personen bestimmt und von solcher Bauart ist, daß es seine Form und seine besonderen Eigenschaften beibehält.

(2) Rettungsgeräte müssen, um zugelassen zu werden, folgenden Bedingungen entsprechen:

1. Sie müssen von solcher Größe und Festigkeit sein, daß sie ohne Schaden von der Stelle, an der sie untergebracht sind, in das Wasser hinabgeworfen werden können;
2. ihr Gewicht darf nicht größer sein als 180 Kilogramm, wenn nicht geeignete, den Anforderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechende Vorrichtungen vorhanden sind, die ein Zuwasserlassen ermöglichen, ohne daß ein Anheben mit der Hand erforderlich ist;
3. Werkstoff und Bauart müssen zugelassen sein;

4. Brauchbarkeit und Stabilität müssen gewährleistet sein, unabhängig davon, auf welcher Seite das Gerät schwimmt;
 5. die Luftkästen oder die gleichwertigen Schwimmvorrichtungen müssen möglichst dicht an den Seiten des Rettungsgerätes angebracht sein; ihre Wirksamkeit darf nicht davon abhängen, daß sie aufgeblasen werden müssen;
 6. das Gerät muß mit einer Fangleine und einer außen ringsherumlaufenden, fest angebrachten Sicherheitsleine versehen sein;
 7. das Gerät muß mit 2 Paddeln ausgerüstet sein, die an den Seiten befestigt sind.
- (3) Die für ein Rettungsgerät zulässige Personen-
zahl soll die kleinere der beiden Zahlen sein, die man erhält
1. durch Teilung des Eisengewichtes in Kilogramm, die das Gerät in Frischwasser tragen kann, durch 14,5 und
 2. durch Teilung des Umfanges des Gerätes in Zentimeter durch 30,5.
- (4) Rettungsflöße können an Stelle von Rettungsgeräten an Bord mitgeführt werden, vorausgesetzt, daß jedes Rettungsfloß außer der Erfüllung der Anforderungen von Absatz 2 Nr. 1 bis 6 noch folgenden Bedingungen entspricht:
1. Sie müssen mindestens 85 Kubikdezimeter Luftkasteninhalte oder gleichwertige Schwimmvorrichtungen für jede Person, für deren Aufnahme sie zugelassen sind, haben;
 2. ihre Decksfläche muß mindestens 3720 Quadratcentimeter für jede Person, für deren Aufnahme sie zugelassen sind, betragen. Das Floß muß seine Insassen völlig über Wasser tragen;
 3. sie müssen mit mindestens zwei Paddeln ausgerüstet sein.

§ 107

(Zu Kapitel III Regel 31)

Ausrüstung mit Rettungsringen

Die Mindestanzahl der Rettungsringe, mit der Fahrgastschiffe ausgerüstet sein müssen, wird durch folgende Tabelle bestimmt:

Schiffslänge in Meter	Mindestanzahl der Rettungsringe
unter 61	8
61 und unter 122	12
122 und unter 183	18
183 und unter 244	24
244 und darüber	30.

Teil C

(gilt nur für Frachtschiffe)

§ 108

(Zu Kapitel III Regel 32)

Anzahl und Fassungsvermögen der Rettungsboote

(1) Frachtschiffe, außer Walfangmutterschiffen, müssen so viele Rettungsboote unter Davits mitführen, daß deren Fassungsvermögen auf jeder Schiffseite für alle an Bord befindlichen Personen ausreicht.

(2) Jedes als Walfangmutterschiff verwendete Schiff muß auf jeder Schiffseite in Davits hängende Rettungsboote mit einem Gesamtfassungsvermögen mitführen, das ausreicht, um die eigentliche Schiffsbesatzung in ihnen aufzunehmen. Außerdem muß jedes derartige Schiff Rettungsboote von einem solchen Gesamtfassungsvermögen mitführen, daß die Aufnahme sämtlicher zusätzlich an Bord befindlicher Personen gewährleistet ist. Diese zusätzlichen Rettungsboote müssen, soweit durchführbar, in Davits hängen. Anderenfalls müssen diese Boote unter den in Davits hängenden Rettungsbooten stehen.

(3) Jedes Tankschiff von 3000 BRT und mehr muß mindestens vier in Davits hängende, nicht-brennbare Rettungsboote mitführen, von denen sich zwei achtern und zwei mittschiffs befinden müssen.

§ 109

(Zu Kapitel III Regel 33)

Davits und Aussetzvorrichtungen

(1) Auf Frachtschiffen müssen alle in Davits hängenden Rettungsboote entsprechend den Forderungen der See-Berufsgenossenschaft aufgestellt sein.

(2) Rettungsboote dürfen nur in Ausnahmefällen und nur mit Genehmigung der See-Berufsgenossenschaft im Vorschiff aufgestellt werden. Sie sind an Stellen unterzubringen, von denen aus ein sicheres Zuwasserlassen gewährleistet ist.

(3) Die Davits müssen von zugelassener Form und in geeigneter, den Forderungen der See-Berufsgenossenschaft entsprechender Weise aufgestellt sein.

(4) Auf Schiffen von mehr als 46 Meter Länge müssen Davits folgender Art vorhanden sein:

1. Ausdrehbare Patent- oder Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von nicht mehr als 4064 Kilogramm beim Ausbringen ohne Besatzung;
2. Schwerkraftdavits zur Bedienung von Rettungsbooten mit einem Gewicht von mehr als 4064 Kilogramm beim Ausbringen ohne Besatzung.

(5) Auf Frachtschiffen von nicht mehr als 46 Meter Länge müssen die Davits, wenn es sich um gewöhnliche Schwenkdavits handelt, mit zugelassenen Vorrichtungen versehen sein, die ein Herausspringen aus den Lagern verhindern.

(6) Die Davits, Läufer, Blöcke sowie das übrige Geschirr müssen von zugelassener Stärke sein, so daß die Boote bei voller Belegung und Ausrüstung auch bei einer Schlagseite des Schiffes von 15° und einer Trimmlage von 7° sicher zu Wasser gelassen werden können.

(7) Auf Frachtschiffen, deren Bootsdeck bei dem größten Tiefgang in Seewasser höher als 4,60 Meter über der Wasserlinie liegt, müssen zugelassene Vorkehrungen getroffen sein, um das Zuwasserlassen der Rettungsboote auch bei ungünstigen Krängungsverhältnissen zu ermöglichen.

(8) Die Rettungsboote sind durch Stahldrahtläufer und durch Winden eines zugelassenen Typs zu bedienen. Die See-Berufsgenossenschaft kann die Ver-

wendung von Läufern aus Manila-Tauwerk mit oder ohne Winden auf Schiffen, mit Ausnahme von Tankschiffen, gestatten, auf denen z. B. unter Berücksichtigung der Höhe des Bootsdecks über der Wasserlinie bei dem geringsten Tiefgang in Seewasser nach ihrer Ansicht Manila-Läufer ausreichen.

(9) An den Verbindungstagen der Davits müssen so viele Manntaue angebracht sein, wie das Rettungsboot obere Duchten hat. Die Läufer und Manntaue müssen lang genug sein, um bei dem geringsten Tiefgang des Schiffes in Seewasser und bei einer Schlagseite von 15° und einer Trimmelage von 7° die Wasseroberfläche zu erreichen. Die unteren Blöcke der Läufer müssen, falls sie keine zugelassene Auslösevorrichtung haben, mit einem zugelassenen geeigneten Ring oder langen Kettenglied zur Befestigung an den Heißhaken versehen sein.

(10) Die Läufer der in den Davits hängenden Rettungsboote müssen gebrauchsfertig gefahren werden. Es müssen Vorkehrungen für ein schnelles, aber nicht notwendigerweise gleichzeitiges Lösen der Läufer von den Rettungsbooten getroffen sein. Die Rettungsboote müssen in den Taljen so aufgehängt sein, daß sie leicht und ohne Behinderung durch die Davits ausgebracht werden können.

§ 110

(Zu Kapitel III Regel 34)

Ausrüstung mit Rettungsringen

(1) Die Mindestausrüstung an Rettungsringen ist durch die See-Berufsgenossenschaft festzusetzen, auf keinen Fall darf die Ausrüstung jedoch weniger als 8 Rettungsringe betragen. Die Vorschriften des § 92 sind anzuwenden.

(2) Bei Tankschiffen müssen die selbstzündenden Lichter durch eine elektrische Batterie gespeist werden und von einem zugelassenen Typ sein.

Bonn, den 31. Mai 1955.

Der Bundesminister für Verkehr
Seehoß

KAPITEL IV

Schlußbestimmungen

§ 111

Verantwortlichkeit der Kapitäne

Neben dem Reeder ist der Kapitän für die Befolgung der Vorschriften dieser Verordnung verantwortlich, soweit sie sich auf den Schiffsbetrieb beziehen.

§ 112

Strafen

Wer den Vorschriften dieser Verordnung vorsätzlich oder fahrlässig zuwiderhandelt, wird gemäß Artikel 4 Abs. 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 1953 über den Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zum Internationalen Schiffssicherheitsvertrag London 1948 (Bundesgesetzbl. II S. 603) bestraft.

§ 113

Berlin

Diese Verordnung gilt nach Maßgabe des § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzbl. I S. 1) in Verbindung mit Artikel 6 des Gesetzes über den Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zum Internationalen Schiffssicherheitsvertrag London 1948 auch im Land Berlin.

§ 114

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über Sicherheitseinrichtungen und Sicherheitszeugnisse für Fahrgastschiffe vom 25. Dezember 1932 (Reichsgesetzbl. II S. 243) in der Fassung des § 1 der Verordnung vom 31. Juli 1939 zur Ergänzung von Vorschriften, die die Schiffssicherheit und die Schiffsbesetzung betreffen (Reichsgesetzbl. II S. 951) außer Kraft.



Sicherheitszeugnis

Bundesrepublik Deutschland

für Auslandfahrt
beschränkte AuslandfahrtAusgefertigt nach den Vorschriften des
Internationalen Übereinkommens
zum Schutz des menschlichen Lebens auf See von 1948

Name des Schiffes	Unter- scheidungs- signal	Heimathafen	Brutto- register- tonnen	Gegebenenfalls Einzel- heiten über nach Kapitel III Regel 22 (c) genehmigte Reisen

Die See-Berufsgenossenschaft bescheinigt:

- I. Daß das vorgenannte Schiff entsprechend den Vorschriften des oben erwähnten Übereinkommens besichtigt worden ist.
- II. Daß die Besichtigung ergeben hat, daß das Schiff den Vorschriften des erwähnten Übereinkommens entspricht bezüglich
- (1) Bauart, Haupt- und Hilfskesseln und Maschinenanlage;
 - (2) Einrichtung und Einzelheiten der wasserdichten Unterteilung;
 - (3) folgender Schottenladelinien:

Festgelegte Schottenladelinien, die an der Außenhaut mittschiffs angemarkt sind (Kapitel II, Regel 10)	Freibord	Anzuwenden, wenn die Räume, in denen Fahrgäste befördert werden, die folgenden wahlweise zu benutzenden Räume einschließen
C. 1		
C. 2		
C. 3		

III. Daß die Rettungsgeräte für eine Gesamtzahl von nicht mehr als

- Personen ausreichen, nämlich:
- Rettungsboote (einschließlich Motorrettungsboote oder mechanisch angetriebene Rettungsboote) mit einem Fassungsvermögen von Personen und Motorrettungsboote, die mit einer Telegraphiefunkanlage und einem Scheinwerfer ausgerüstet sind (in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen), die geprüfte Rettungsbootleute erfordern;
- Rettungsflöße mit einem Fassungsvermögen von Personen;
- Rettungsgeräte mit einer Tragfähigkeit für Personen;
- Rettungsringe;
- Rettungsgürtel.

IV. Daß die Ausrüstung der Rettungsboote den Vorschriften entspricht.

V. Daß das Schiff mit einem Leinenwurfgerät und einer tragbaren Funkanlage für Rettungsboote nach den Vorschriften ausgerüstet ist.

VI. Daß das Schiff die Vorschriften des Übereinkommens über die Telegraphiefunkanlagen erfüllt, nämlich:

	Erforderlich nach Regel	Tatsächliche Regelung
Hörstunden durch Funker		
Anzahl der Funker		
Ist ein selbsttätiges Funkalarmgerät vorhanden?		
Ist eine Hauptanlage vorhanden?		
Ist eine Notanlage vorhanden?		
Sind der Haupt- und Notsender elektrisch getrennt oder verbunden?		
Ist ein Peilfunkgerät vorhanden?		
Anzahl der Fahrgäste, für die dieses Zeugnis ausgestellt ist		

VII. Daß das Schiff den Vorschriften des Übereinkommens bezüglich der Feuermelde- und Feuerlöscheinrichtungen entspricht und daß es mit Positionslaternen und Signalkörpern sowie mit Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen gemäß den Vorschriften des Übereinkommens sowie den Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See ausgerüstet ist.

VIII. Daß das Schiff in allen anderen Punkten den Vorschriften des Übereinkommens, soweit diese auf das Schiff Anwendung finden, entspricht.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland.

Es gilt bis

Ausgestellt zu am 19.....

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordentlich ermächtigt ist.

See-Berufsgenossenschaft

L. S.



Ausrüstungs-Sicherheitszeugnis

Bundesrepublik Deutschland

Ausgefertigt nach den Vorschriften des
Internationalen Übereinkommens
zum Schutz des menschlichen Lebens auf See von 1948

Name des Schiffes	Unterscheidungs- signal	Heimathafen	Brutto- registertonnen

Die See-Berufsgenossenschaft bescheinigt:

- I. Daß das vorgenannte Schiff entsprechend den Vorschriften des Übereinkommens besichtigt worden ist.
- II. Daß die Rettungsgeräte für eine Gesamtzahl von nicht mehr als
..... Personen ausreichen, nämlich:
..... Rettungsboote auf der Backbordseite mit einem Fassungsvermögen von Personen;
..... Rettungsboote auf der Steuerbordseite mit einem Fassungsvermögen von Personen;
..... Motorrettungsboote und / oder mechanisch angetriebene Rettungsboote (in der Gesamtzahl der vorstehend aufgeführten Rettungsboote einbegriffen);
..... Rettungsringe;
..... Rettungsgürtel.
- III. Daß die Ausrüstung der Rettungsboote den Vorschriften des Übereinkommens entspricht.
- IV. Daß das Schiff mit einem Leinenwurfgerät und einer tragbaren Funkanlage für Rettungsboote nach den Vorschriften des Übereinkommens ausgerüstet ist.
- V. Daß die Besichtigung ergeben hat, daß das Schiff den Vorschriften des Übereinkommens bezüglich der Feuerlöscheinrichtungen entspricht und daß es mit Positionslaternen und Signalkörpern sowie mit Vorrichtungen zur Abgabe von Schall- und Notsignalen gemäß den Vorschriften des Übereinkommens sowie den Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See ausgerüstet ist.
- VI. Daß das Schiff in allen anderen Punkten den Vorschriften des Übereinkommens, soweit diese auf das Schiff Anwendung finden, entspricht.

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland.

Es gilt bis

Ausgestellt zu am 19.....

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeugnisses ordentlich ermächtigt ist.

See-Berufsgenossenschaft

L. S.

Ausnahmezeugnis**Bundesrepublik Deutschland**

Ausgefertigt nach den Vorschriften des
Internationalen Übereinkommens
zum Schutz des menschlichen Lebens auf See von 1948

Name des Schiffes	Unterscheidungs- signal	Heimathafen	Brutto- registertonnen

Die See-Berufsgenossenschaft bescheinigt,

daß das vorgenannte Schiff auf Grund der Ermächtigung der Regel in Kapitel
des Übereinkommens befreit ist von den Vorschriften der¹⁾

des Übereinkommens auf den Reisen von

nach

Besondere Bedingungen:

Dieses Zeugnis ist ausgestellt im Namen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland.

Es gilt bis

Ausgestellt zu am 19.....

Der Unterzeichnete erklärt hiermit, daß er von der genannten Regierung zur Ausstellung dieses Zeug-
nisses ordentlich ermächtigt ist.

See-Berufsgenossenschaft

L. S.

¹⁾ Hier sind Hinweise auf die betreffenden Kapitel und Regeln unter Bezeichnung der einzelnen Absätze anzugeben.

Bekanntmachung über die Wiedermanwendung der Internationalen Opiumabkommen.

Vom 21. Mai 1955.

Zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Republik Kosta-rika ist Einverständnis darüber festgestellt worden, daß

1. das Internationale Opiumabkommen vom 23. Januar 1912 (Reichsgesetzbl. 1921 S. 6),
2. das Internationale Opiumabkommen vom 19. Februar 1925 nebst Protokoll (Reichsgesetzbl. 1929 II S. 407) und
3. das Internationale Abkommen zur Beschränkung der Herstellung und zur Regelung der Verteilung der Betäubungsmittel nebst Zeichnungsprotokoll vom 13. Juli 1931 (Reichsgesetzbl. 1933 II S. 319)

im Verhältnis zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Kosta-rika mit Wirkung vom 1. Juli 1955 gegenseitig wieder angewendet werden.

Diese Bekanntmachung ergeht im Anschluß an die Bekanntmachung vom 31. März 1955 (Bundesgesetzbl. II S. 599).

Bonn, den 21. Mai 1955.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein

Bekanntmachung über die Anwendung des Internationalen Übereinkommens über den Freibord der Kauffahrteischiffe.

Vom 24. Mai 1955.

Zwischen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland und der Regierung der Domini-kanischen Republik ist Einverständnis darüber festgestellt worden, daß

das in London am 5. Juli 1930 unterzeichnete Internationale Übereinkommen über den Frei-bord der Kauffahrteischiffe (Reichsgesetzbl. 1933 II S. 707) nebst Ergänzung vom 23. August 1938 (Reichsgesetzbl. II S. 907)

im Verhältnis zwischen der Bundesrepublik Deutsch-land und der Dominikanischen Republik mit Wir-kung vom 1. März 1955 gegenseitig angewendet wird.

Diese Bekanntmachung ergeht im Anschluß an die Bekanntmachung vom 16. Februar 1955 (Bundes-gesetzbl. II S. 187).

Bonn, den 24. Mai 1955.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein

Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Abkommens über deutsche Auslandsschulden.

Vom 20. Mai 1955.

Das Abkommen über deutsche Auslandsschulden vom 27. Februar 1953 (Bundesgesetzbl. II S. 331) ist gemäß seinem Artikel 35 Abs. 3 am 10. Februar 1953 für Ceylon in Kraft getreten.

Diese Bekanntmachung ergeht im Anschluß an die Bekanntmachung vom 28. Februar 1955 (Bundes-gesetzbl. II S. 192).

Bonn, den 20. Mai 1955.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein